REVUE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

COULOMMIERS
Imprimerie Paul BRODARD.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE
DE
L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE
DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUE

Publié par les Professeurs

DOUZIÈME ANNÉE — 1902
Avec 122 figures dans le texte et 2 planches hors texte.

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
PARIS, 6e

1902

COURS DE GÉOGRAPHIE ANTHROPOLOGIQUE

LOIS TERRESTRES
ET COUTUMES HUMAINES

Par F. SCHRADER

Le titre de notre cours de 1901-1902 est celui-ci : *Lois terrestres et coutumes humaines*. Ce sujet peut demander quelques éclaircissements. On use volontiers du mot de *Loi*. Dans le langage courant, les lois sont des conventions destinées à régler les rapports de divers ordres d'activités, les relations de diverses collectivités ou personnalités entre elles. Ce mot de Loi s'applique ainsi à des choses de pur rapport humain. C'est dans ce sens qu'on dit : « nul n'est censé ignorer la loi. » Et ces trois mots, « nul n'est censé », nous disent à eux seuls qu'il s'agit là, non de lois fatales, existant en vertu de la nature même des choses, mais de conventions ou d'arrangements artificiels, fondés sur des convenances qui pourraient être différentes; d'efforts pour équilibrer, d'une façon plus ou moins parfaite, certaines forces plus ou moins antagonistes.

Il y a un autre sens au mot de loi, et un sens plus rapproché de la définition de Montesquieu, que nous avons déjà citée plus d'une fois : « les Lois sont les rapports nécessaires qui dérivent de la nature des choses. » C'est dans ce sens qu'on dit : lois universelles, lois planétaires, lois physiques, mathématiques, mécaniques, biologiques.

Il suffit d'un instant de réflexion pour comprendre que ces lois-là sont d'un tout autre ordre que celles dont nous parlions tout à l'heure. Ce sont vraiment des « rapports nécessaires »; si nécessaires, qu'ils sont inévitables. De telles lois existent et fonctionnent avant d'avoir été écrites et formulées. On ne les crée pas, on ne les organise pas, on les constate, après avoir commencé par les subir. Ainsi les lois qui règlent la marche des planètes autour du

soleil, le mouvement des marées, l'alternance des saisons, le développement des êtres vivants, sont de tout autre nature que les lois sur la propriété, sur le mariage, le service militaire, ou les associations.

Et il n'est pas besoin de longs raisonnements pour comprendre que les secondes dépendent des premières, y sont liées comme les conséquences aux causes; que les lois naturelles sont choses préexistantes, et les lois humaines des essais plus ou moins heureux pour adapter la vie (individuelle ou collective) au cadre de ces choses préexistantes; car toute vie qui persiste implique accoutumance ou adaptation aux conditions enveloppantes.

Parmi les innombrables possibilités de combinaison réciproque entre les choses, certaines avortent, d'autres réussissent, persistent et évoluent. Ces possibilités de combinaison et d'action réciproque s'appliquent aux choses, comme les méandres d'un cours d'eau s'appliquent aux ondulations du sol, ou l'équilibre d'une volute de fumée aux mouvements de la masse aérienne. Mais, parmi les formes de développement ou de vie qui en résulteront (depuis le minéral qui cristallise jusqu'aux sociétés qui fonctionnent) seules persisteront celles de ces formes qui seront suffisamment conformes aux lois nécessaires pour en être soutenues, aidées, favorisées, et non pas combattues, affaiblies ou désagrégées.

Cela est évident pour les activités très élémentaires; il va de soi, par exemple, que la vie dans un milieu atmosphérique ou liquide ne peut exister qu'avec des organes appropriés à ce milieu; mais il nous suffira de nous élever dans des ordres d'actions de plus en plus complexes pour reconnaître que les manifestations même de la vie sociale n'échappent pas plus que celles de la vie animale ou végétale à cette dépendance. Par exemple, les arrangements sociaux aptes à fonctionner dans une société serrée ne fonctionneront pas sous les climats qui obligent la population à demeurer éparse. Les lois humaines ou les coutumes applicables à des territoires de végétation rare cesseront d'être applicables en pays de végétation abondante. Les mœurs ou les institutions d'un pays froid ne conviendront pas à un pays chaud, etc. En passant de l'un à l'autre de ces pays, climats, ou territoires, les hommes seront obligés de modifier leur façon de vivre et les conditions de leur groupement de façon à cadrer le mieux possible, non seulement avec une justice idéale, ou avec une sécurité théorique, ou une liberté par définition, mais avec les applications possibles de cette justice, de cette sécurité ou de cette liberté dans des conditions spéciales.

De là, nous pouvons être amené à conclure que les lois de la pre-

mière espèce sont affaire de science (empirique ou consciente), ou de divination plus ou moins perspicace, à défaut de science; tandis que les lois de la deuxième catégorie seront affaire de combinaison, d'habileté, tendant à grouper les conditions favorables et à éliminer les conditions défavorables. En un mot, ces lois ou coutumes de seconde formation feront l'objet d'un art : l'art de vivre, de persister, de se développer.

Il est bien entendu que ces mots, science ou art, doivent être pris, comme nous nous efforçons ici de prendre toutes choses, dans leur sens le plus élémentaire et le plus primitif. Il nous faut remonter aux origines, suivant notre constante habitude, et rechercher avant tout les manifestations les plus simples, je dirai presque les plus frustes, comme étant les plus précieuses, puisqu'elles nous font retrouver les premières velléités, les premiers balbutiements, plus rapprochés du moment où l'être a pris conscience du milieu.

Notre cours de cette année considère donc tout d'abord l'Homme dans les manifestations les plus primitives de son existence : le besoin de nourriture; la nécessité de chaleur animale; la fatigue et le repos, la veille et le sommeil; le désir de sécurité; les besoins égoïstes ou affectifs dans leur expression la plus simple; l'oscillation de l'humanité entre la tendance primitive à penser à soi, et la condition dérivée qui consiste à avoir besoin des autres; le premier mouvement, qui consiste à refermer sa main et ses ongles sur l'objet de nécessité vitale, et le désir de l'échanger avec autrui, de donner pour recevoir, puis graduellement de donner sans la préoccupation immédiate de recevoir, à mesure que s'éveille le sens de réciprocité.

Autour de ces besoins primitifs, nous nous efforcerons de suivre le développement graduel des conditions de vie, telles que les modèle irrésistiblement le monde terrestre. Nous prendrons d'abord l'homme à l'état brut, sortant de cet état antérieur que nous soupçonnons plus que nous ne le connaissons, mais qui nous a déjà livré quelques témoignages de son existence. Cet homme, à peine échappé à l'animalité, nous le trouverons d'abord livré par la force des choses planétaires à la vie errante, incohérente, sans autre préoccupation que celle de ne pas mourir. Ni nourriture fixe, ni demeure fixe, ni famille fixe, ni occupations fixes. Errer et chercher. Pire que l'Australien qui, à défaut de kangouroo, mange un rat, une araignée, un pou, boit s'il trouve de l'eau, et, faute d'eau, lèche la rosée du matin, ou souffre la soif, l'homme primitif, harcelé par le froid, la faim, les bêtes sauvages, presque sans pelage, mal armé, dépourvu de griffes, réduit à deux membres moteurs, sans autre outil de

défense que sa ruse humaine, va disputer sa vie, au moyen de ce rudiment d'intelligence, aux forces et aux choses mystérieuses qui l'enveloppent.

Quelles pourraient bien être les coutumes de ce misérable pithécanthropus perfectionné (par cela même moins stable et plus exposé), au contact des lois naturelles? Tout d'abord, il ne pourra vivre que dans certaines régions peu étendues, où un climat spécial lui permettra de conserver sa chaleur propre, où une faune et une flore spéciale lui donneront la suffisance de nourriture. Même si nous l'admettons pourvu du feu et de quelques blocs de pierre appointés, la presque totalité de la terre lui sera mortelle. Trop de soleil ou pas assez, trop d'humidité ou pas assez, lui seront également fatals. Nous avons déjà rencontré ce vieux mythe chaldéen, si profond dans sa forme naïve, d'après lequel les premiers hommes mouraient du seul contact de l'air et de la lumière, jusqu'au jour où un médiateur, fils de dieu, rendit pour eux au prix de son sang la terre plus « humaine ». Nous trouverons encore sur notre chemin ces vieux ressouvenirs de l'humanité en enfance, si singulièrement oubliés par nos religions ou nos philosophies modernes. Et je vous demanderai encore de nous arrêter avec prédilection sur ces premiers rapports géographiques de l'humanité en enfance avec la terre plus jeune. Il est parfois difficile de les discerner, car ils n'ont pas pu être constatés au moment même; dans l'âpreté décroissante de la lutte, les souvenirs ne sont devenus conscients qu'à mesure qu'ils tombaient dans le passé; c'est en retard qu'ils ont été recueillis, déjà vagues, déformés, défigurés par les mythologies ou les systèmes. Mais c'est précisément cette déformation inconsciente qui nous montre leur valeur et leur antiquité. Dès qu'on n'est plus dupe de la forme figurée que leur avait donnée la mémoire ou l'imagination des hommes, ils reprennent leur place scientifique. De même, l'affirmation impertinente de vieux navigateurs presque oubliés, qui, en faisant le tour de l'Afrique, avaient toujours eu le soleil de midi à leur droite, est aujourd'hui la meilleure preuve de la réalité du voyage.

Ne nous étonnons pas de voir des souvenirs de déluges, de pluies de feu, de famines, de fièvres, de tremblements de terre, de migrations, de cataclysmes variés, de monstres, au début de toutes les traditions. Ces quelques paroles incomprises, ces quelques rêveries d'enfants mal racontées, ces coutumes survivantes dont le sens est perdu, nous aideront, une fois rapprochées des faits scientifiques dont elles dérivent, à déchiffrer ces vieilles chroniques effacées, qui vont de la préhistoire à l'histoire et de la terre à l'humanité.

Pour en comprendre la valeur, mettons ces traditions, ces balbutiements, ces explications puériles, ces déviations de l'être moral, ces organisations sociales rudimentaires ou raffinées, en présence de lois générales qui ont présidé à leur naissance. Et tout s'éclairera, si le dosage des conditions dont nous nous servirons comme de réactifs est à peu près convenable. Les coutumes, les efforts de l'art de vivre apparaîtront avec leur signification, dès que nous les aurons rapprochées des Lois.

Et ici, il est à peine nécessaire de dire pourquoi nous devons nous servir des réactifs les moins compliqués, des Lois les plus générales. C'est que tout est parti à l'origine de quelques conditions très élémentaires ; quelques forces principales dirigeaient quelques actes peu compliqués ; des causes simples se reliaient à des effets simples ; mais par rencontres, croisements, bifurcations ou superpositions tout est sorti de là, tout y est soumis encore et y sera soumis aussi longtemps que la terre tournera dans l'espace devant les rayons du soleil, de même que de quelques sons élémentaires dérive l'infini des combinaisons musicales.

Ici, il fait chaud. Là il fait froid. Sur un point, l'animal humain baigne dans un air humide, sur un autre il est enveloppé d'air sec. Une chaîne de montagnes superposera le pôle au tropique, ou bien des étendues infinies seront plongées dans le même climat. De deux versants, l'un ruissellera d'eau tiède, l'autre n'aura qu'une maigre végétation au pied de pentes nues. En telle région, régnera sans cesse une température uniforme ; plus loin, des changements violents feront passer d'un été brûlant à un hiver glacé, des journées torrides à des nuits froides. En tel pays, les vents souffleront d'une haleine pure, ailleurs, ils apporteront des souffles empoisonnés. L'eau du ciel tombera en gouttelettes bienfaisantes ou en torrents destructeurs. Un fleuve coulera dans un lit bien dessiné, entre des berges rocheuses ; un autre vagabondera comme un monstre capricieux au milieu de roseaux et de plaines boueuses, où rôde la mort sous mille formes : noyades, serpents, fièvres, inondations, incendies, bêtes féroces. La mer viendra briser ses vagues et jeter ses coquillages tantôt sur des plages de sable fin, tantôt contre des roches infranchissables ou sur des nappes de vases mortelles. A côté d'un pays herbeux, où des animaux plus rapides que l'homme fuiront loin de lui, une autre plaine couverte de forêts produira des fruits sauvages, nourrira des bêtes sans défense, des insectes à foison, des mollusques terrestres en abondance.

Songeons maintenant que ces conditions premières ne sont point isolées ou uniques, mais qu'elles s'entre-croisent et agissent plusieurs

à la fois, fournissant ainsi dès l'abord des combinaisons variées. Quelle infinie diversité d'efforts ou d'aptitudes va résulter de ces actions multiples, pour l'homme qu'elles enveloppent. Et dans cette variété d'efforts, tantôt fructueux, tantôt infructueux, il trouvera tantôt un résultat, tantôt une déception; ici un chemin aisé, là une route impraticable. Mais chacun de ces efforts servira à guider les efforts suivants, et ainsi se modèleront peu à peu des habitudes, c'est-à-dire des aptitudes et des préférences. Est-il besoin d'aller plus loin pour voir apparaître l'idée de ce qui est désirable ou pénible, utile ou nuisible, bon ou mauvais, j'oserai presque dire juste ou injuste, puisque la justice n'est que l'application à un autre de ce qu'on préfère pour soi-même?

Il y a deux ans, nous avons essayé d'étudier l'humanité dans ses rapports avec quelques grands phénomènes naturels. Aujourd'hui, je voudrais essayer de l'étudier avec vous dans ses relations avec les phénomènes vulgaires, avec les formes ou les actions en quelque sorte coutumières de la surface terrestre. Et voici l'ordre que je vous proposerai pour ce nouveau voyage à travers la géographie et l'humanité.

Prenons un à un les divers besoins simples ou les habitudes premières de l'humanité, besoins ou habitudes nécessaires à satisfaire pour que l'espèce puisse survivre : et voyons comment chacun de ces besoins, chacune de ces habitudes, trouvera satisfaction au milieu du jeu multiple des lois planétaires.

Chaque besoin ou chaque habitude se pliera nécessairement aux indications du milieu sous peine de décadence ou de mort. Il faut résister au froid, à l'humidité, ou mourir. Quelles inventions infinies va suggérer cette simple lutte suivant les conditions diverses où elle s'exercera?

Il faut manger. Quelle ingéniosité va déployer cet homme, si inégalement pourvu d'armes physiques et d'activité intellectuelle, pour assurer sa nourriture d'abord, celle de sa famille ensuite, quand il aura pu songer à établir une famille; celle de sa tribu ou de sa nation, quand la solidarité aura fait un pas de plus?

Avant d'aller plus loin, songeons aux nombreuses coutumes qui se sont établies autour de ce besoin primordial. La guerre, à son point de départ comme à son point d'évolution actuel, est-elle autre chose que l'effort pour supprimer un concurrent? Et si nous nous étonnons de voir les Dayak de Bornéo ne point oser demander une jeune fille en mariage avant de lui avoir offert en hommage quelques têtes coupées, c'est que nous n'avons peut-être pas assez réfléchi à ce que signifie ce cadeau macabre : « La terre n'est pas assez grande pour

tous; ou bien il faudra aller chercher la pitance bien loin. Les voisins sont gênants; ils prennent leur part sur la nôtre. Eh bien, ne crains rien, je puis te nourrir et te défendre. Si la nourriture devient insuffissante, je saurai supprimer le concurrent. Si la sécurité est menacée, je saurai défendre le foyer. Voici mes preuves! » Et ces preuves revêtent une forme qui nous répugne. Mais voyons! Un homme jeune, loyal, fort et fier, revient de la guerre. Ne porte-t-il pas une auréole de gloire? Ne fait-il pas battre des cœurs jeunes et tendres? Il ne rapporte pas de têtes; un simple signe sur sa poitrine dira : « Celui-là a vaincu; fie-toi à lui, toi faible et douce. Il a donné la mort, donc il peut protéger la vie. Appuie ton bras sur son bras, il sera doux pour toi, terrible aux autres. » Et la fiancée d'Europe ou d'Amérique donne son cœur par le même motif que la fille de Bornéo. Et cela est traditionnel, simple, primitif; la longue coutume de la guerre, fondée sur la loi de nourriture, elle-même subordonnée à la production terrestre, a créé la sympathie et la confiance de l'être faible pour le guerrier. Bien des traces de cet état de choses subsistent dans les coutumes courantes. La nourriture nationale, qui dérive elle-même du climat ou du sol, n'est-elle pas encore aujourd'hui une mine abondante d'injures ou de préjugés? « Mangeurs de grenouilles », dira un Anglais, alors que les Français traiteront leurs voisins de « mangeurs de pudding, de choucroute ou de macaroni ».

Autre exemple : il faut s'abriter du froid nocturne. L'air rayonne dans l'obscurité des nuits, devient trop glacial pour le corps humain. De là découlera la recherche de l'abri : la caverne d'abord, puis la maison, puis le foyer, la flamme domestique qui entretient la vie; le foyer sacré, pour lequel on sacrifiera cette vie, au besoin; la maison paternelle, pour laquelle nous voyons aujourd'hui ce petit peuple de primitifs, qui dépasse Sparte, lutter jusqu'à la mort. Quoi? tout cela est sorti du froid de la nuit et du manque de pelage? Eh, oui! La maison, le foyer, la patrie, issus de cette humble origine, représentent un long enchevêtrement de nécessités, de coutumes, d'habitudes, de souvenirs, d'espérances; et c'est cet enchevêtrement de causes accumulées, lié lui-même aux conditions de vie environnantes, aux lois des saisons, de végétation, de culture sur place ou de vie errante, qui a incrusté dans toutes ces âmes un même ensemble de pensées premières, de joies primitives, a tissé le nid physique et moral où l'être pétri par la nature trouve la forme dans laquelle se moule son individualité.

Viendra-t-on alors nous dire que s'il y a tant de conceptions du bien et du mal, tant de justices, tant de morales, il n'y en a plus

aucune? Nous répondrons que toutes se fondent en une seule, et que celle-là, nous la discernerons de plus en plus nettement à mesure que nous trouverons mieux l'accord des faits particuliers avec la loi fondamentale.

Les exemples que je viens de citer en passant ne nous montrent-ils pas plus clairement la voie à parcourir dans l'étude que je vous propose pour cette année?

La nourriture; le vêtement; l'habitation; le foyer; la chasse; les premières armes; les premiers outils. Quels pas immenses que ces premiers pas! Ils contiennent à eux seuls plus de la moitié des progrès de tous les siècles, le commencement de la vie stable, du lendemain assuré, de la famille rendue possible.

Mais ces premiers pas une fois faits, d'autres deviennent faisables. Le monde animal entre dans la vie de l'homme: la végétation se laisse transformer par lui; c'est un monde nouveau qui s'ouvre.

Songeons seulement à la différence profonde entre les pays qui peuvent en une seule saison fournir la provision de l'année, et ceux qui ne le peuvent pas. Dans cette différence est contenue la raison majeure du grand drame de l'histoire, la séparation des nomades et des sédentaires. Dans le pays qui sur le même lieu donne la suffisance pour l'année, l'homme s'attachera au sol. Dans celui qui ne fournit pas en un même lieu de quoi franchir la saison mauvaise, l'homme devra se déplacer à la recherche de la nourriture. Où l'homme se fixe, il est naturellement amené à faire usage de son ingéniosité pour améliorer, embellir le site de sa vie. Des industries se développent, des groupements stables se forment; l'habitation acquiert une importance croissante; avec elle, les arts d'architecture, le luxe, le vêtement raffiné, les complications de la vie, possibles seulement à qui se déplace peu. Le nomade, au contraire, doit emporter avec lui ce qu'il possède. Sa vie restera donc volontairement plus simple, et son esprit gardera le reflet de cette simplicité. Tandis que la nécessité de préserver les richesses acquises compliquera l'état social du sédentaire, fera naître des organes coercitifs, liés au besoin de stabilité, l'incessante recherche du plus et du mieux créera d'autre part un état de civilisation raffinée et croissante, d'étude, de fermentation qui compensera par l'instabilité de l'esprit la stabilité matérielle. Pendant ce temps, le nomade, préservé par la simplicité de sa vie et par la variété suffisante de son déplacement périodique, traversera vingt ou trente siècles sans changement notable.

Voilà deux humanités distinctes, dont les habitudes, les inclinations, l'idéal différeront si bien, que l'un haïra ce qu'aimera l'autre,

et que leurs malentendus sanglants, depuis Abel le nomade et Caïn le sédentaire, jusqu'aux Barbares, aux Arabes, aux Mongols, à la conquête européenne actuelle, ne seront autre chose que le combat entre l'homme stable et le chasseur ou le pasteur. Bien plus, leur moralité même sera différente; ce que représentera pour l'un la terre natale sera représenté pour l'autre par un petit nombre d'objets et d'idées traditionnels. Tout cela parce que le sol de deux pays a produit suffisamment ou insuffisamment, a permis la culture stable ou obligé au nomadisme.

Sans doute ces conditions changent avec le temps et les générations; le monde humain est comme la mer ou l'atmosphère en fluctuations perpétuelles. Mais ces fluctuations elles-mêmes sont dirigées, nous le verrons au cours de notre étude, par les conditions dans lesquelles elles se produisent. Conformes à ces conditions, elles fructifient et prospèrent; contraires, elles avortent ou s'éteignent.

J'ai été trop vite et trop loin. Nous ferons des étapes plus lentes. Nous suivrons chez l'homme préhistorique les difficultés nouvelles que lui apportera la multiplication de ses semblables. Le grand ennemi, qui était d'abord la faim et le froid, devient à certains moments l'homme lui-même. L'espace lui manque, la conquête de climats nouveaux va plus lentement que la multiplication de l'espèce; de là les armes de combat, coups de poing, armes de jet, armes de trahison et de ruse; de là aussi les premiers groupements politiques, cohésions humaines primitives, solidarités élémentaires, nées de la peur et de la nécessité : « destruction de l'ennemi, aide à l'ami »; la morale sociale est née.

Tout cela, vous le sentez bien, eût été grandement simplifié si la Terre avait offert à tous les hommes des conditions égales ou indifférentes. Ce n'est pas par une vertu spéciale que certains pays ont vu fleurir l'hospitalité, tandis que d'autres massacraient l'étranger. L'homme continental n'a pas subi les mêmes conditions que l'homme des rivages. La forme, les mœurs, le développement des grandes collectivités historiques ont toujours été intimement liés aux conditions qui les ont vus naître.

Cette diversité, peut-on la regretter? Non certes; sans elle, sans les efforts d'adaptation que les difficultés ou les différences terrestres ont opposés à l'homme, celui-ci ne fût jamais sorti de l'animalité primitive. Les échanges d'objets ou d'idées, la création d'objets nouveaux et d'idées nouvelles, c'est-à-dire le commerce, l'industrie, l'art, la science, ont-ils eu d'autres causes que la satisfaction artificielle de besoins que la nature proche laissait inassouvis,

ou l'effort pour vaincre les fatalités par les moyens mêmes qu'elles nous livraient?

Tel a été le passé, tel est le présent, tel sera l'avenir. La chaîne qui nous lie aux lois naturelles s'allonge ou s'assouplit par le travail des hommes et des siècles, mais ne croyons pas qu'elle puisse jamais se rompre, à moins que toutes choses se rompent en même temps.

Si ce point de vue se confirme, la nécessité d'une solidarité profonde et inévitable entre l'homme et la nature sera la conclusion qui découlera de nos entretiens de cette année. N'est-ce pas du reste la justification des diversités nécessaires entre les hommes? Ceux qui ne voient dans les événements humains que l'action de volontés arbitraires peuvent caresser l'illusion déraisonnable d'un état de choses où l'humanité tout entière obéirait à leurs propres préjugés et se modèlerait, de gré ou de force, sur leur façon de voir ou d'agir. Bien plus large est la compréhension que je me propose d'examiner avec vous, et d'après laquelle toute coutume humaine, juste ou injuste, bienveillante ou hostile, progressive ou régressive, digne d'être conservée ou destinée à disparaître, a sa source première dans les Lois naturelles que nous connaissons, ou dans les Lois naturelles que nous ignorons.

NOTES

SUR QUELQUES PRODIGES HUMAINS

EXHIBÉS A PARIS EN 1901

Par L. MANOUVRIER

Au cirque colossal de Barnum et Bailey, installé depuis quelques jours dans la salle des Fêtes de l'Exposition de 1900 (Galerie des machines) on trouve réunis environ 25 de ces individus que l'on désigne vulgairement en France sous le nom de *phénomènes* et qui, à l'occasion de cette réunion exceptionnellement nombreuse, ont décidé qu'ils prendraient le nom de *prodiges* afin d'éviter certaines autres appellations plus ou moins froissantes pour leur amour-propre.

L'administration du cirque ayant invité une trentaine de médecins à visiter cette collection de prodiges, c'est lors de cette visite que j'ai pu faire un certain nombre de remarques concernant plusieurs *numéros* exhibés. Il ne s'agit donc pas ici d'une étude, mais de simples observations que l'on peut faire en une rapide visite (celle-ci n'a pas duré plus d'une heure) à une telle collection de mystères. Ce n'est pas que les faits de ce genre soient indignes d'une étude approfondie. Bien loin de là; ces faits étranges sont au contraire du plus haut intérêt pour l'anatomiste, le physiologiste, le psychologue. On peut y trouver, à la faveur de l'exagération accidentelle ou artificielle de propriétés ou de phénomènes normaux, soit réguliers soit pathologiques, ou bien grâce à la réalisation de faits anormaux dus à un concours de conditions exceptionnelles, la solution de problèmes scientifiques fort importants.

Il est à peine besoin de dire que beaucoup des soi-disant « phénomènes » exhibés dans les cirques ou les foires ne paraissent extraordinaires qu'à la faveur d'artifices de présentation accompagnés de « boniments » ingénieux. Le mètre, le centimètre, le kilogramme changent manifestement de valeur suivant qu'il s'agit de géants ou de nains. Les majorations et les diminutions atteignent un taux qui serait injurieux pour le public s'il ne plaisait à celui-ci, dans une certaine mesure, d'être trompé.

D'autres fois le phénomène est absolument truqué. Le public n'y voit goutte en général. Mais le verrait-il qu'il ne s'en fâcherait point si le truc en lui-même constituait un « joli travail ».

D'autres fois encore l'étiquette est fausse ou agrémentée bien que l'objet soit réellement extraordinaire. C'est ce qui a lieu presque toujours pour les cas tératologiques généralement indiqués comme étant des composés d'animaux aussi éloignés parfois que la carpe et le lapin, non sans insinuer la probabilité d'accouplements inimaginables.

Très souvent donc, les phénomènes sont plus ou moins factices. Ce sont là de bonnes occasions pour le psychologiste d'exercer son sens critique si exposé à se trouver en défaut dans l'observation des faits d'ordre soi-disant spirituel ou psychique. Combien de fois les médiums, les liseurs de pensées, etc., ont-ils pu faire prendre pour des lanternes de simples vessies, et cela par des médecins, parfois même par des commissions médicales que le premier illusionniste venu eût avantageusement remplacé. Il va de soi que lorsque les médecins sont dupés, les clients ordinaires le sont bien plus aisément, sur ce terrain trop exclusivement réservé à des études professionnelles.

Il y aurait à écrire sur les vrais et sur les faux prodiges anatomiques et physiologiques tout un volume qui pourrait être des plus intructifs en même temps que des plus attrayants. Il ne nuirait en rien à la petite industrie des exhibiteurs de curiosités, puisqu'il apprendrait, au contraire, à voir ce qu'il y a de vraiment curieux dans les spectacles forains. Ce serait un excellent moyen d'instruction populaire que d'éditier le bon public sur ce qu'on lui montre actuellement dans les foires et de provoquer un perfectionnement utile de ce genre de spectacle.

Le musée anthropologique de Barnum et Bailey n'est pas exempt, je dois le dire, de trucs et d'innocentes supercheries. Mais il n'en est pas moins fort intéressant par le nombre et, parfois, la qualité de ses *prodiges* puisqu'il est entendu que c'est le mot à employer. Je vais donc dire sommairement ce que j'ai remarqué dans le cours de la trop rapide promenade, dite médicale, gracieusement offerte par l'administration.

Chaque prodige occupait une petite estrade sur laquelle purent monter deux médecins délégués, la foule des autres se tenant en bas à une distance de 2 à 6 mètres du prodige. Barnum, le plus fort connaisseur ès psychologie des foules, ne songea-t-il point que trente docteurs réunis forment une foule dont la compétence est loin d'être égale à la somme des trente compétences individuelles? Ou bien y songea-t-il en nous convoquant ainsi tous à la fois? Quoi qu'il en soit, voici ce qu'en passant j'ai pu voir :

1° *Un mangeur de verre et buveur de pétrole.* C'est un homme adulte qui nous montre des fragments de verre cassé, en prend quelques-uns, les met dans sa bouche, exécute des mouvements de déglutition pénibles, puis avale d'un trait un verre de pétrole. Il travaille ainsi chaque jour et ne s'en porte pas plus mal. C'est pourtant sérieux, nous dit le régisseur. On montre d'ailleurs à l'un des docteurs témoins des morceaux de verre qu'il peut toucher. Il flaire également le verre de pétrole. Puis, le spectacle terminé, il dit malicieusement qu'il faudrait voir le *résultat.* « Oh! fait le régisseur, qui se méprend sur la signification de cet honnête langage, vous pourrez revenir un autre jour, il ne résultera rien de fâcheux. » Tous en sont persuadés, et l'on passe.

Voici un moyen bien simple et très sûr qui permettrait à chacun d'imiter, au moins en apparence, l'artiste ci-dessus :

Briser du verre devant l'assistance; montrer les morceaux terribles dans une tasse et les laisser toucher par une personne de « l'honorable société ».

Prendre ou paraître prendre dans la tasse quelques morceaux de simili-verre en sucre ou en gélatine mêlés au verre véritable et que l'on pourrait avoir dissimulés dans sa main. Les déglutir sans précipitation, mais non sans grimaces. Puis, verser dans un verre préalablement graissé et infecté de pétrole de l'eau que l'on extraira d'un bidon également infecté. Promener verre et bidon sous les narines des spectateurs et boire courageusement. Ce sera plus inoffensif que d'ingurgiter la fine champagne de certains restaurants, d'autant plus que la dissolution du simili-verre s'en trouvera facilitée.

C'est très simple, comme on voit. Mais comme il pourrait y avoir dans l'assistance des personnes naïves portées à l'imitation trop sincère, il sera prudent de raconter que l'on a failli plusieurs fois perdre la vie avant d'accoutumer son intestin à ce dangereux repas.

On pourrait aussi dévoiler le truc, une fois l'émotion produite. On donnerait ainsi au public une leçon de critique et d'observation. Mais il ne faudrait pas, alors, craindre la concurrence. Et puis le spectateur ordinaire sans être bien convaincu, n'est pas trop fâché d'avoir été suffisamment induit en erreur pour pouvoir se vanter d'avoir vu un homme qui mangeait du verre et buvait du pétrole.

2° *Maxey, le roi des aiguilles.* — C'est un homme qui vous montre d'abord une grosse pelote hérissée d'aiguilles. Il prend celles-ci par petits paquets qu'il s'introduit dans la bouche très ostensiblement. Il s'en fait introduire un par le docteur témoin, puis il les avale ou fait semblant de les avaler et boit ensuite pour favoriser l'opération. Il prie le docteur d'examiner sa bouche grande ouverte, promène lui-même son doigt dans tous les coins et recoins, puis comprime ses joues dans tous les sens et se gargarise. On croit que c'est fini, et l'on se demande ce que sont devenues les douzaines d'aiguilles ingurgitées, lorsque l'acteur ouvre de nouveau la bouche, y saisit un bout de fil qu'il tire peu à peu, et l'on voit sortir suspendues à ce fil, régulièrement espacées, toutes les aiguilles. Elles étaient enfilées avant d'être introduites dans la bouche, mais l'on ne s'en était pas aperçu, et l'on est très satisfait de ce tour d'adresse. Dans quel recoin de la bouche les aiguilles sont-elles entassées? Je l'ignore.

Ici, une déglutition véritable serait peut-être possible sans danger sérieux, bien qu'assez difficile. Les aiguilles sont courtes et pourraient, grâce à leur enfilement, cheminer toujours la pointe en arrière. Ce n'est pas une raison suffisante pour nous faire croire que la déglutition a réellement lieu, d'autant que l'acteur est assurément homme à ressources moins pénibles. Son petit travail est bien imaginé et présenté; il excite même la curiosité des médecins; il mérite donc que nous ne le scrutions pas davantage.

3° *L'homme pelote d'épingles.* — Celui-ci se transperce complètement la langue, les joues, le bras, etc., avec de longues épingles à chapeaux, cela sans douleur et sans perdre une goutte de sang. Cette analgésie est assez fréquemment observée chez certains malades pour ne pas étonner des médecins. Mais l'artiste est un homme d'apparence normale et robuste qui e semblerait pas, a priori, devoir présenter cette particularité patholo-

gique. On nous raconte qu'il aurait été victime, il y a une douzaine d'années, d'un accident de chemin de fer à la suite duquel il aurait supporté, sans souffrance et sans le secours des anesthésiques, l'amputation du pouce. C'est croyable. Il se pourrait même qu'à la faveur d'une analgésie temporaire il ait pu se transpercer sans accident diverses parties du corps. Supposons qu'il ait renouvelé un certain nombre de fois cette opération en un même point de la langue. Alors l'épingle introduite en ce point s'enfoncerait sans difficulté, suivant toujours son trajet habituel et sans douleur comme sans effusion de sang, alors même que l'état pathologique survenu il y a douze ans aurait complètement disparu. Le sujet montre, il est vrai, sa langue avant de la transpercer. Mais la solution de continuité du tissu, si réellement elle était pratiquée d'avance, serait à peine visible à la loupe, moins visible encore que ne l'est, chez beaucoup de femmes, le pertuis qui livre souvent passage, également sans douleur et sans effusion de sang, à leurs boucles d'oreilles. Cela dit, en ce qui concerne l'artiste en question, sous les réserves que de droit. Son travail est, en tout cas, fort habile et curieux.

4° *Un homme qui allonge ses joues.* — Il saisit ses joues au niveau du bord inférieur de la mandibule et les distend par traction, au point qu'elles arrivent presque, en s'amincissant, au contact des clavicules, comme le feraient de majestueux favoris. Il lâche alors ses joues qui reviennent brusquement en place avec un claquement.

Le régisseur nous dit que le sujet n'a jamais été plus gras qu'aujourd'hui. Puis il insinue que cette amplitude extraordinaire des joues pourrait résulter du retour atavique de joues qui recouvraient ancestralement des mâchoires dont le volume s'est considérablement réduit. Sans m'élever péremptoirement contre cette explication que je suis loin de considérer comme absurde, en ayant proposé une analogue à propos de quelques caractères anatomiques, je crois que le phénomène en question s'expliquerait plus simplement par des tractions fréquentes exercées sur les joues dans le but de les distendre graduellement. On sait que les joues des souffleurs de verre et des joueurs de musette ou biniou acquièrent souvent une ampleur excessive. C'est, du reste, la partie du corps la plus extensible et la plus élastique à la fois, car elle est en partie constituée par les longs et minces faisceaux musculaires du peaucier de la face et du cou, sans compter les autres muscles faciaux qui concourent à une rétraction rapide après une distension lente ou brusque. Il s'agit vraisemblablement ici de la simple exagération, par l'exercice, d'une propriété régulière des téguments cervico-faciaux, exagération favorisée peut-être par un fort développement des muscles peauciers. Le cas est, de toutes façons, intéressant.

5° *Hermann, le briseur de chaînes.* — C'est un homme d'une trentaine d'années, d'aspect robuste. Il se ceinture le thorax, au niveau des mamelons, d'une chaîne d'acier qui semble bien pouvoir supporter quelque 200 ou 300 kilos. Puis il gonfle sa poitrine suffisamment pour que la chaîne ne se rompe en un point peut-être quelconque et que l'on peut appeler en tout cas le locus *minoris resistentiae*. Il n'est pas douteux que la chaîne soit

soumise à une énorme traction et cela sans aucune supercherie, voici par quel mécanisme :

Le sujet a puissamment développé ses muscles abdominaux et principalement le grand droit de l'abdomen qu'il s'est exercé à contracter par segments successifs de façon à refouler de bas en haut sa masse intestinale, au point que le ventre devient remarquablement creux. La base du thorax acquiert alors des dimensions proportionnellement exagérées. Le diaphragme est immobilisé. Alors, pendant une inspiration aussi profonde que le permet cette immobilisation, une contraction brusque des pectoraux et autres muscles thoraciques arrive à rompre la chaîne. On conçoit facilement que la force ainsi développée soit énorme si l'on songe que les seuls muscles fléchisseurs des doigts permettent à un homme robuste de serrer le dynamomètre avec une force de 60 à 80 kilogrammes.

Hermann parvient aussi, en refoulant de bas en haut sa masse intestinale, à déplacer son cœur suffisamment pour que le doigt d'un médecin placé au niveau de la pointe du cœur, normalement située, cesse d'en percevoir les battements. Il s'agit d'un très léger déplacement de la pointe du cœur, sans danger.

Hermann peut même arriver à suspendre ainsi, un court instant, les contractions de son cœur. Le doigt du médecin, placé sur l'artère radiale, cesse d'en percevoir les pulsations. Ce dernier phénomène semble être favorisé par une suspension volontaire de la respiration. Il est assez pénible pour l'acteur et nous conseillerions à celui-ci de se borner, par prudence, à briser des chaînes, d'autant plus que cet exercice présente, à lui seul et par son mécanisme, un intérêt suffisant.

6° *Billy Wells, l'homme à la tête incassable.* — On nous raconte que, d'après les médecins, cet homme, âgé de soixante ans, aurait les sutures craniennes ossifiées, ce qui n'a rien d'extraordinaire à cet âge et n'a pas grande importance; qu'il aurait les os du crâne d'une épaisseur extraordinaire, chose fort possible et même probable, enfin qu'un certain docteur de Philadelphie aurait évalué au moyen d'un moulage (?) l'épaisseur de l'os frontal à près de 4 centimètres et celle de l'occipital à environ 5 centimètres.

Évaluation absolument fantaisiste et quelque peu ridicule, heureusement pour le sujet dont le crâne ne possède en totalité qu'un volume très ordinaire. S'il avait les parois du crâne aussi épaisses, il ne pourrait avoir qu'un cerveau de microcéphale. Une épaisseur de 1 centimètre est déjà extraordinaire et suffit largement pour résister à des pressions énormes, d'autant plus qu'elle s'accompagne généralement d'une éburnation plus ou moins prononcée des os. Enfin il n'y aurait rien de surprenant à ce que les os du crâne de Billy Wells n'eussent pas, dans leur ensemble, une épaisseur anormale et que la région sincipitale seule présentât un épaississement ou même de simples exostoses qui pourraient être consécutives à des blessures anciennes, sinon à ses exercices professionnels.

Ce *numéro* se sert de sa tête pour fléchir une longue tige de fer comme d'autres pourraient le faire avec le genou ou même avec la tête préalablement protégés par un coussin. Mais son exercice le plus attrayant consiste

à se faire briser sur la tête un énorme pavé de pierre calcaire posé à plat et maintenu en place par lui-même avec ses deux mains. Le coup est frappé par un assistant avec un marteau de première grandeur et il est redoublé s'il le faut. J'oubliais de dire qu'entre la tête du patient et le bloc de pierre est interposée une couverture de laine pliée. Mais on est informé que ce tampon ne doit pas être pris en considération, étant simplement destiné à protéger les cheveux et le cuir chevelu. Le crâne aussi ne s'en trouve pas plus mal, pourrait-on penser. Ajoutons que le choc du marteau serait terrible pour des os de la plus belle épaisseur si une bonne partie de la force vive ne se perdait pas dans le bloc de pierre qui, lui aussi, joue le rôle de coussinet. Le spectacle est, en somme, des plus attractifs sur l'affiche et très satisfaisant dans la réalité.

7° *James C... l'homme squelette.* — Ce pauvre monsieur, en effet, n'a plus comme on dit que les os et la peau, car ce n'est pas seulement le tissu adipeux qui lui manque. Il est atteint, depuis longtemps, paraît-il, d'une atrophie musculaire progressive et paralytique, affection bien connue dans les hôpitaux. Un médecin constate devant nous l'abolition du réflexe rotulien. Le malade peut se baisser, mais il ne parvient à se redresser que très difficilement par suite de l'impotence complète des muscles de la région dorsale redresseurs du tronc. C'est en appuyant fortement les mains sur sa canne qu'il y parvient.

Il attristerait plutôt les spectateurs. Mais sa mise recherchée d'élégant mondain ou boulevardier provoque, intentionnellement sans doute, une certaine dérision. Elle lui assure en outre quelques égards dont il a particulièrement besoin. Et puis les vêtements noirs contribuent à faire ressortir la minceur extrême de ses formes.

8° *Le géant télescope.* — Un Américain de très haute taille sans être absolument gigantesque. Il fait varier sa stature de 45 centimètres (dit le prospectus), en paraissant s'étirer comme un télescope. Se plaçant auprès d'un homme de taille moyenne ou médiocre, il ne le dépasse pas beaucoup en hauteur; — mais il s'allonge lentement et, au bout d'une minute d'efforts simulés, il étend horizontalement son bras par dessus la tête du témoin. Comme autre exercice il étend un bras vers la figure du témoin, l'extrémité de ses doigts restant d'abord à une distance que j'évalue à une vingtaine de centimètres. Puis, sans qu'il se déplace, on voit son bras s'allonger peu à peu et arriver bientôt au contact du témoin resté immobile.

Parlons d'abord de l'allongement de la taille. Il m'a d'autant plus intéressé que ce n'est autre chose qu'une exagération d'un fait normal dont j'ai signalé l'existence dans une note assez récente [1]. Ce fait est que chaque homme ou femme peut momentanément allonger sa taille au moyen d'un étirement volontaire, assez laborieux il est vrai, de sa colonne vertébrale. Cet allongement étonne beaucoup le sujet, qui ne croyait pas pouvoir dépasser son chiffre de taille ordinaire. Il ne dépasse pas, en général, 0 m. 02

1. Sur l'allongement momentané du corps par étirement volontaire et sur quelques autres variations de la taille intéressant l'Anthropométrie (Ass. fr. p. l'avanc. des sciences, 1897).

et peut être inférieur à 0 m. 01, mais je l'ai vu atteindre 0 m. 05 chez un homme de grande taille dont le rachis, bien que normal, possédait des courbures comportant la possibilité d'un large effacement.

Or c'est précisément le cas de notre homme télescope. Il est très grand et possède une courbure dorsale du rachis qu'il a le pouvoir de redresser à volonté, de sorte que, chez lui, l'étirement volontaire produit un allongement qui atteint peut-être 15 ou 20 centimètres. Sa taille peut varier en un instant de 1 m. 70, par exemple, à 1 m. 85, c'est-à-dire d'une bonne hauteur de tête. N'ayant rien mesuré je ne garantis pas l'exactitude des chiffres qui, du reste, importe peu.

On devine à présent le travail du prodige. Au moment où celui-ci se place auprès du témoin, il se fait petit en portant au maximum sa courbure vertébrale qu'il dissimule en ayant soin de faire face à la galerie. Puis, avec des efforts en partie simulés, en partie réels, il se redresse tout simplement, et le public est émerveillé.

L'allongement du bras est réalisé plus simplement encore, si c'est possible, car je ne crois pas qu'il dépasse beaucoup celui que peut réaliser sans peine un homme très normalement conformé Voici comment :

On étend le bras droit transversalement par rapport à la direction du regard, mais en prenant une attitude telle que le plan médian du tronc soit dirigé légèrement du même côté que le bras; et l'on tient d'abord son omoplate *collée* au corps. Dans cette attitude l'épaule est plus éloignée de l'objet servant de témoin qu'elle ne le serait si la ligne des deux épaules était exactement transversale. Que l'on détache alors lentement du tronc son omoplate et que l'on tourne en même temps peu à peu le tronc de façon à rendre parfaitement transversale la ligne des épaules : la main étendue avancera facilement, dans ces conditions, de 15 centimètres; et si l'on gagne 5 centimètres de plus par un rapprochement latéral et lent du tronc, les spectateurs ne s'en apercevront sûrement pas, étant tous très occupés à voir la main se rapprocher de l'objet témoin. C'est en attirant l'attention du public au bon moment sur un point éloigné que les prestidigitateurs peuvent exécuter très tranquillement et sans plus de précautions tous les mouvements qui doivent être ignorés des spectateurs.

Je n'affirme pas que le « géant télescope » ait recours exactement à tous les moyens décrits ci-dessus. J'indique seulement la façon dont je comprends son travail et la possibilité de l'imiter d'une manière très satisfaisante. Peut-être, après tout, est-il parvenu à donner à son omoplate plus de jeu que cet os n'en possède ordinairement, mais je ne crois pas cela nécessaire.

J'ajouterai que, chez lui, l'allongement du bras doit paraître d'autant plus extraordinaire qu'il peut, grâce à son pouvoir de devenir bossu à volonté, faire coïncider son maximum d'allongement du bras avec son minimum de stature. Alors le bras atteint une longueur disproportionnée par rapport à la taille, de sorte qu'il semble s'être réellement allongé.

Le géant télescope est donc un illusionniste et n'en est pas moins intéressant. Reste à savoir comment il peut courber à volonté sa colonne ver-

tébrale, puisque c'est uniquement en cela qu'il serait un prodige. Faute d'un examen médical qui serait ici nécessaire, je ne puis faire que de simples hypothèses :

La plus simple, c'est que le sujet, dont les membres ont une longueur un peu excessive, a été affaibli par une cause quelconque pendant sa croissance et que ses ligaments vertébraux ont cédé de façon à permettre une courbure vicieuse redressable par l'action musculaire.

Ce ne serait pas assez, assurément, pour constituer un prodige si cet homme n'avait su industrieusement utiliser cette petite infirmité de la façon que nous venons de décrire. Il excite certainement beaucoup et ne satisfait pas moins la curiosité du public.

9° *Un albinos contorsionniste.* — C'est déjà quelque chose d'être albinos. Celui-ci est en outre suffisamment disloqué pour prendre une foule d'attitudes bizarres.

10° *Zip, dit le « Kékséksa » de Barnum.* — C'est un microcéphale adulte dont l'insuffisance cérébrale et l'idiotie complète sont typiques. Il s'assied néanmoins, se met debout et grogne au commandement à peu près aussi bien qu'un chien vulgaire sans avoir pour cela l'intelligence de cet animal. Le prospectus du cirque annonce que les savants ont fait de vains efforts pour déterminer la race de cet idiot. Le fait est qu'il y aurait probablement là quelque difficulté ; mais c'est d'une mince importance puisque la microcéphalie peut se produire dans toutes les races. L'âge de cet idiot est également problématique. Il aurait soixante-quinze ans, nous affirme le régisseur qui prétend cet âge établi par des papiers. Observons pourtant que le prospectus indique seulement la cinquantaine. Toujours est-il qu'un microcéphale peut atteindre au moins cinquante-huit ans puisque le musée Broca possède les moulages de deux frères microcéphales morts à cet âge à l'asile de Clermont.

J'ajouterai qu'il est au moins superflu d'inventer des mystères pour intéresser le public à des *phénomènes* aussi réels que celui-ci, quand la simple vérité pourrait être instructive sans nuire à l'attraction.

11° et 12° *Deux couples de jumeaux xiphopages.* — L'un de ces couples est formé de deux jeunes garçons chinois soudés l'un à l'autre par un long et fort prolongement cartilagineux de leurs appendices xiphoïdes. L'autre est constitué par deux fillettes indiennes très gentilles réunies d'une façon analogue. J'ai réussi à mesurer sur les têtes de ces dernières quelques dimensions auxquelles la soudure des sujets donnait un intérêt tout spécial. Je dirai seulement ici que la ressemblance des deux sœurs est extrême. Il y a pourtant de très légères différences céphaliques et autres que j'aurais voulu pouvoir étudier. L'étude psychologique de ces jumeaux serait importante, mais exigerait des commodités et du temps.

13° et 14° Inutile de parler de la *Femme à barbe* qui mériterait également un examen assez approfondi, et de l'*Homme-chien Jo-Jo*, deux prodiges très réels, mais sur lesquels je n'ai rien de nouveau à dire. Je noterai seulement une assertion par trop fantaisiste du régisseur qui prête au professeur Virchow l'opinion qu'une ancêtre de cet homme chien a dû avoir des rap-

ports trop intimes avec un chien! Le régisseur ajoute qu'il n'en croit rien et le professeur Virchow a bon dos. Mais ne vaudrait-il pas mieux parler au public des poils fœtaux, de leur persistance et de leur développement anormal qui donnent lieu à ce genre de monstruosité? C'est dans l'existence normale de ces poils du fœtus que l'on trouverait une occasion légitime de parler du lien qui rattache l'espèce humaine à une espèce ancestrale. Chez Jo-Jo, le développement pileux a nui à la dentition, qui est très incomplète.

15° *Un nain remarquable* qui s'intitule *Pierre le Grand* et que nous avons déjà vu dans des foires parisiennes. Il est présenté comme étant à peu près adulte et ayant une taille de 0 m. 58. Peu importe qu'il ait quelques centimètres de plus. Ce n'est pas moins un homme miniature très intéressant, car c'est en quelque sorte une nouvelle édition du fameux nain *Bébé* qui appartenait au roi Stanislas et dont le squelette est conservé au Muséum de Paris. Bébé avait la colonne vertébrale et les membres exempts de toute déviation. Sa tête avait un volume proportionné au reste du corps, chose fâcheuse pour lui, car il lui eût fallu, pour n'être pas idiot ou à peu près, une tête relativement volumineuse. C'est également le cas du petit Pierre le Grand. Chez les nains de cette sorte, l'arrêt du développement s'est produit très peu avant ou très peu après la naissance, d'où le volume insuffisant de leur tête.

16° *Une autre naine* non moins remarquable : la *reine Mab*. Celle-ci est agréable et intelligente. Aussi a-t-elle une tête relativement volumineuse, comme le nain Auguste Tuaillon sur lequel j'ai publié une étude assez étendue [1]. Les nains de cette catégorie ont eu leur croissance arrêtée ou très ralentie à un âge auquel le cerveau a déjà atteint un volume suffisant, c'est-à-dire de 1 à 3 ans.

En vérité, je ne vois pas grand mal dans les artifices de présentation auxquels on a eu recours pour rendre plus attrayants et plus extraordinaires aux yeux de la foule tous ces phénomènes plus ou moins réellement prodigieux. Ces artifices peuvent avoir par eux-mêmes, comme on vient de le montrer, un certain intérêt. Ils sont comparables très exactement à ces grosses absurdités que l'on conte aux enfants pour aiguiser leur esprit et aguerrir leur critique. Ce n'est pas abuser de leur ignorance et de leur bonne foi pourvu qu'on ne les laisse pas dupes de leur naïveté.

Comme autre remarque générale et *moralité* concernant l'ensemble de cette exhibition, je répéterai que les spectacles de ce genre pourraient devenir, entre les mains d'une administration aussi puissante et éclairée que celle du cirque Barnum, un moyen fort honorable d'instruction populaire et même un moyen de concourir utilement à l'avancement de la science. L'aimable invitation adressée par M. Bailey à des médecins et nullement nuisible, croyons-nous, aux intérêts industriels dont il a la charge, pourrait être considérée comme un premier pas dans cette direction.

1. Sur le nain A. Tuaillon et sur le nanisme simple avec ou sans microcéphalie, *Bull. Soc. d'Anthrop.*, Paris, 1896.
Observations sur quelques nains, *ibidem*, 1897.

ÉTUDE DE 30 CRANES ROUMAINS
PROVENANT DE LA DOBRODJA

Par Eugène PITTARD

On connaît jusqu'à ce jour très peu de chose du crâne roumain, de même qu'on ne sait presque rien des caractères anthropologiques de la population « vivante ». Quelques petites séries, par ci par là, de crânes ou d'individus, sans indication pour les uns et les autres de leur provenance exacte (Kopernicki, Weisbach, Bassanovitch, Himmel). Il semblerait résulter de ces quelques publications que la population de la Roumanie est en majorité brachycéphale.

En 1899, lors d'un premier voyage dans ce pays, nous avons déjà mesuré un certain nombre d'individus. En 1901, nous avons séjourné, en mission scientifique, deux mois dans la Roumanie, principalement dans la Dobrodja. Nous avons mesuré un grand nombre de Roumains et nous avons pu étudier une certaine quantité de crânes.

La série qui fait l'objet de la présente publication provient du monastère de Cocotz, dans le nord de la Dobrodja, à une dizaine de kilomètres environ, à vol d'oiseau, du Danube. On y parvient facilement de la petite bourgade d'Isakcea. Le monastère date, paraît-il, du commencement du XIXe siècle. Le supérieur a bien voulu nous donner l'autorisation d'étudier les crânes des anciens moines renfermés dans une petite chapelle. Ces anciens moines provenaient, paraît-il, soit de la Transylvanie, soit des anciennes provinces danubiennes.

∴

Nous allons exposer rapidement (le détail de ces recherches sera publié dans le Bulletin de la Société des sciences de Bucarest) les chiffres, par groupes de dix, des indices moyens, et ceux de la moyenne générale. Il va sans dire que ces groupes sont formés en prenant les crânes les uns à a suite des autres dans nos registres.

INDICES CRANIENS.

	Ind. céphalique.	Ind. vert. long.	Ind. vert. larg.	Ind. frontal
Les 10 premiers....	79,32	77,17	94,41	83,11
Les 10 suivants....	80,34	73,39	90,51	80,96
Les 10 derniers....	82,21	73,94	90,09	79,53
Moyenne....	*80,61*	*74,83*	*91,67*	*81,20*

L'indice céphalique moyen place ces crânes parmi les sous-brachycéphales, presque à la limite des mésaticéphales. Les chiffres qui représentent cet indice oscillent de 73,33, représentant la vraie dolichocéphalie, à 88,13, indiquant une brachycéphalie très accentuée. En répartissant ces 30 crânes suivant la nomenclature de Broca, nous obtenons :

Dolichocéphales	2	soit	6,6	pour cent
Sous-dolichocéphales	5	—	16,6	—
Mésaticéphales	4	—	13,3	—
Sous-brachycéphales	11	—	36,2	—
Brachycéphales	8	—	26,6	—

En réunissant d'une part les dolichocéphales et les sous-dolichocéphales, et d'autre part les sous-brachycéphales et les brachycéphales vrais, nous obtenons 23, 2 p. 100 pour les premiers et 62, 8 p. 100 pour les seconds. Voici quelques chiffres exprimés par divers auteurs pour l'indice céphalique des Roumains. Quand il s'agit de vivants, nous réduisons de deux unités le chiffre fourni :

108 Roumains de Bulgarie (Bassanovitch)	75,5	(viv. : 77,5)
200 — de Bukovine (Himmel)	84,3	(— 86,3)
26 — de Transylvanie (Weisbach)	85,2	(— 87,2)
40 crânes roumains sans provenance exacte (Weisbach)	82,4	

Il semble résulter de ces chiffres qu'il existe deux types dans la population roumaine. Nous reprendrons cette question lorsque nous mettrons en œuvre les documents nombreux que nous avons recueillis sur la population « vivante ».

INDICES FACIAUX.

	Ind. facial n° 1	Ind. facial n° 2	Ind. nasal	Ind. du prognathisme	Ind. palatin
Les 10 premiers.	69,23	52,64	46,98	95,52	63,52
Les 10 suivants.	69,47	52,74	49,51	97,58	64,49
Les 10 derniers.	69,98	51,58	49,45	96,77	69,99
Moyenne.	*69,56*	*52,32*	*48,65*	*96,62*	*66,00*

L'indice facial n° 2 indique la leptoprosopie. En mettant en regard de cet indice facial l'indice céphalique, on constate qu'au fur et à mesure que ce dernier s'élève, l'indice facial n° 2 s'abaisse. La leptoprosopie est l'apanage des crânes allongés. Cependant, d'une manière générale, on peut dire que les crânes roumains ont la face relativement haute et étroite.

L'indice nasal place ces 30 crânes parmi les mésorrhiniens. Le premier groupe de 10 seul est leptorrhinien.

LES DIVERSES COURBES CRANIENNES.

I. Courbes médianes.

	Sous-céréb.	Front.	Pariét.	Occip. cérébr.	Occip. cérébell.
Les 10 premiers.	25mm,3	98mm,9	124mm,5	62mm,7	51mm,6
Les 10 suivants.	25 ,8	100 ,7	123 ,9	66 ,8	48 ,7
Les 10 derniers.	26 ,8	101 ,3	124 ,3	63	53 ,0
Moyenne.	*25 ,9*	*100 ,3*	*123 ,9*	*64 ,17*	*51 ,1*

La courbe médiane antéro-postérieure totale *moyenne* = 365 mm. 37.

En réunissant les deux segments de la courbe frontale et ceux de la courbe occipitale totale, et en les mettant en regard de la courbe pariétale, nous obtenons :

Courbe frontale totale	126mm,2
— pariétale	123 ,9
— occipitale totale	115 ,27

On remarquera la faible différence qui existe entre la courbe frontale totale et la courbe pariétale : elle n'est guère que de deux millimètres et demi environ. La région frontale est petite par rapport à la région pariétale. Comparée à d'autres séries dans lesquelles les crânes brachycéphales sont en majorité, cette série de crânes roumains l'emporte au sujet de ces caractères.

II. Courbes sus-auriculaire et horizontale totale.

	C. sus-auric.	C. horizont. totale
Les 10 premiers	312mm,2	518mm,6
Les 10 suivants	312 ,0	524 ,4
Les 10 derniers	315 ,0	520 ,2
Moyenne	*313 ,07*	*521 ,07*

Le chiffre moyen de la seconde de ces courbes est très élevé. Il indiquerait un fort développement de la boîte crânienne. Il nous fait vivement regretter de n'avoir pu étudier directement la capacité de ces crânes. Cette capacité, nous avons essayé de l'obtenir indirectement par le procédé de M. Manouvrier. Nous avons pris comme termes du calcul les moyennes générales et 1,14 comme indice cubique. Pour les 30 crânes roumains, cette capacité approchée serait de 1561 cent. cubes.

RÉSUMÉ

En formulant des réserves relativement au petit nombre de ces crânes et relativement au manque d'indication précise sur leur lieu de provenance, nous pouvons conclure :

Les crânes roumains de la série en question ne présentent pas de caractères d'homogénéité. Leur classification selon la valeur de l'indice céphalique semble indiquer la présence de deux populations, l'une dolichocéphale ou sous-dolichocéphale, l'autre brachycéphale ou sous-brachycéphale. Peut-être l'élément dolichocéphale représente-t-il les descendants de ces Gètes qui appartiendraient au groupe kymrique.

Cependant, numériquement, les brachycéphales l'emportent de beaucoup.

Les crânes roumains, quelle que soit leur qualité céphalique, paraissent posséder une face allongée. Autrement dit, ils sont leptoprosopes.

Par leur indice nasal, ces crânes sont mésorrhiniens.

L'étude de leurs diverses courbes montre que le segment frontal paraît peu développé par rapport au segment pariétal. Au contraire, le segment occipital total est bien développé. Le chiffre de leur courbe horizontale totale les place parmi les grands crânes.

LES TUMULUS D'ESSEY-LES-EAUX

(Haute-Marne)

Par L. BALLIOT

L'exploration des tumulus d'Essey-les-Eaux [1], continuée dans deux des principaux mergers, vient encore de fournir plusieurs objets caractéristiques, ainsi que certaines indications sur le mode de structure des sépultures à l'époque gauloise.

Dans la partie ouest du tumulus B, il a été découvert un cinquième squelette dont le bras droit portait un bracelet. Placé sur le même plan que les squelettes précédemment exhumés, c'est-à-dire à environ 50 centimètres du sol naturel, il occupait la position nord-sud; la tête regardant ce dernier point. L'ensemble des sépultures du tumulus B montre donc d'une manière certaine que nos ancêtres n'orientaient pas toujours leurs morts : trois squelettes étaient tournés au nord, un regardait l'est, et le cinquième, le sud.

Le bracelet recueilli, bien qu'ayant appartenu à une personne d'un âge

Fig. 1. — Bracelet en bronze (2/3 gr.).

Fig. 2. — Bracelet en bronze (2/3 gr.)

avancé, est relativement étroit, car son diamètre maximum n'est que de 5 cent. et demi. La tige, d'une forme demi-cylindrique, a 3 mill. de largeur; elle se renfle progressivement aux extrémités qui deviennent cylindriques, et qui, rapprochées, ont assez exactement la forme d'un fuseau.

Dans le tumulus C, les fouilles ont été poussées à fond, grâce au concours des propriétaires, MM. Piquée père et fils, qui ont bien voulu déplacer entièrement le merger. Au cours de ce travail, environ une douzaine de nouveaux squelettes ont été découverts, un peu à toutes les hauteurs.

Plusieurs reposaient sur le sol naturel dans des sortes de coffres faits avec

1. Voir *Revue de l'École d'anthropologie*, 1901, p. 87.

de gros blocs de pierre dont quelques-uns étaient solidement fixés en terre. A la base du tumulus, il a été remarqué des fragments d'une poterie brune, ainsi que de rares ossements, à demi calcinés; mais nulles traces de cendres ou de charbon n'y ont été relevées.

Parmi les nouveaux squelettes exhumés, trois étaient accompagnés d'objets de parure : l'un avait un bracelet à crochets, semblable à celui décrit et représenté d'autre part[1]; un autre, rencontré tout à fait au centre et à la base du tumulus, et par suite le plus anciennement inhumé, avait à chaque bras un beau bracelet en bronze coulé. Un seul est bien conservé (fig. 1); il est ouvert et de forme ovale; ses axes mesurent respective-

Fig. 3. — Plaque de ceinture en bronze (2/3 gr.).

ment 5 et 6 cent., et sa largeur, 3 cent. et demi. Le dessin qui l'orne comprend une paire de gorges accolées, alternant avec 4 filets en relief.

La personne qui portait ces bijoux avait atteint l'âge viril; son crâne, dont il a été retrouvé le frontal et les pariétaux, est relativement épais.

Dans le voisinage de cette sépulture, il a été trouvé une petite fibule en bronze à laquelle il manque l'aiguille. Elle mesure environ 2 cent. de longueur, le corps en est constitué par une mince lame de 4 mill. de largeur, ornée de deux filets en creux et se terminant par une calotte qui présente encore quelques traces d'argenture. Pour donner plus de solidité au ressort, on l'avait muni d'un axe formé par une petite tige de fer.

Le troisième squelette, situé à un niveau plus élevé que celui des précédents, a fourni la plus belle parure : au bras droit, dix bracelets semblables; cinq d'un autre modèle au bras gauche, une plaque de ceinture dans la région du bassin, le tout en bronze; puis une petite lame de fer avec rivet de bronze, ainsi qu'un anneau de même métal que la lame.

1. *Revue de l'École d'anthropologie*, 1901, p. 89.

Les bracelets sont d'un type relativement commun : les dix du premier groupe sont fermés, circulaires et formés par une tige cylindrique de 2 mill. de diamètre, présentant comme ornementation deux encoches perpendiculaires au plan du bracelet, et revenant environ tous les demi-centimètres. Les cinq autres bracelets, ouverts et ovales, accusent comme axes : 6 cent. et 4 cent. et demi; ils sont constitués par une bande de

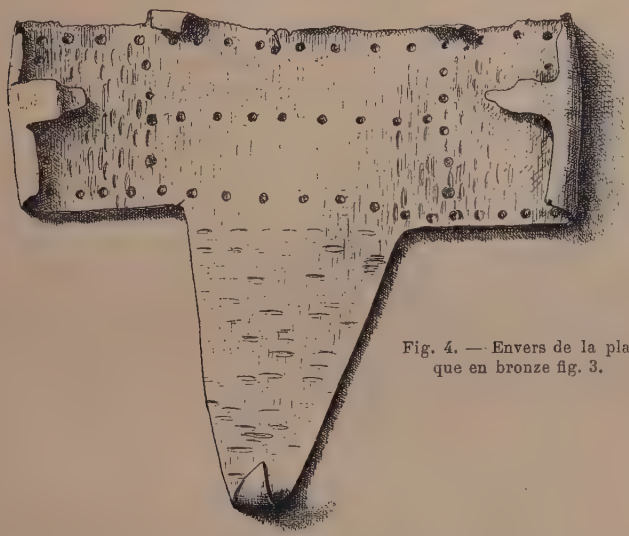

Fig. 4. — Envers de la plaque en bronze fig. 3.

bronze dont la section représenterait un segment de cercle de 1 mill. de flèche. Un filet en creux court le long des bords de chaque bracelet et encadre un dessin dont le motif approche du chevron (fig. 2).

La plaque de ceinture (fig. 3) a la forme d'un T dont la barre transversale serait plus large que le plein vertical qui irait en diminuant, pour se terminer par une pointe recourbée en forme de crochet.

Cette plaque a été découpée assez irrégulièrement dans une feuille de

Fig. 5. — Ensemble de la ceinture.

bronze; l'ouvrier l'a ensuite étirée avec un marteau dont le biseau, très petit, a laissé au revers des empreintes ovales, aux axes de 1 et 8 mill. (fig. 4). Les bords latéraux et supérieurs de la bande transversale ont été repliés de manière à fixer la plaque à l'étoffe ou au cuir qui constituait la ceinture (fig. 4 et 5).

Cette agrafe est ornée extérieurement de dessins, au tracé peu régulier, mais dont l'exécution dénote de la part de leur auteur certaines connaissances dans l'art de la gravure. Des rectangles, limités par des points en relief, bien repoussés, occupent toute la partie supérieure de la plaque. A

l'intérieur de ces figures géométriques en sont gravées d'autres représentant des losanges opposés par le sommet, tandis que la pointe de l'agrafe porte trois triangles semblables reposant sur une base commune.

Les lignes de ces dessins sont constituées par une sorte de guillochis qui, d'après M. E. Habert-Bollée, graveur à Nogent-en-Bassigny, s'obtient très facilement par le procédé suivant : l'ouvrier, tenant verticalement de la main droite une échoppe plate, suit avec le biseau les lignes génératrices des figures à graver, en ayant soin d'appuyer fortement sur l'outil qu'il fait avancer par un léger et rapide mouvement de rotation du poignet, s'opérant tantôt à droite, tantôt à gauche.

L'anneau en fer mesure environ 2 cent. 8 mill. de diamètre extérieur, et 1 cent. 8 mill. de diamètre intérieur.

La lame de fer, très oxydée, a 5 cent. de longueur; un rivet en bronze existe à l'une des extrémités; il est complet, bien que sa longueur ne soit que de 5 mill. Il est peu probable que cet objet représente les restes d'un couteau ou d'un rasoir; il est préférable de le considérer comme un accessoire de la ceinture à la plaque de bronze.

De quelle époque datent les tumulus d'Essey-les-Eaux? La structure de ces tertres formés exclusivement de pierres sèches, la rareté des objets en fer par rapport à ceux en bronze récoltés dans les sépultures, la forme plate de la soie du poignard, le genre d'ornementation de la plaque de ceinturon, ainsi que l'absence de boutons ou tampons dans les bracelets, incitent à faire remonter ces monuments au premier âge du fer, ou tout au moins à la fin de cet âge.

ÉCOLE

Cours d'anthropologie zoologique, 1900-1901. — M. P. G. Mahoudeau, professeur. — *L'origine zoologique des Hominiens.* — Tout être vivant provient d'un organisme précédemment existant; il en résulte que, pour rechercher quelles furent les formes zoologiques susceptibles d'avoir pu fournir des ascendants au groupe des Primates, groupe duquel font partie les Hominiens, on est obligé de remonter d'âge en âge toute la longue série des temps géologiques et d'arriver ainsi au moment où les premières manifestations de la vie organique se produisirent à la surface de notre planète.

Les plus anciennes formations stratifiées, celles des terrains Archéens, malgré la présence du problématique Éozoon, ne semblent pas devoir fournir des renseignements sur la morphologie des organismes primitifs.

Il est néanmoins assez logique d'admettre que les derniers sédiments de ces si anciens terrains ne se sont pas déposés avant que la matière vivante n'ait dû à des conditions physico-chimiques particulières de s'être constituée et d'avoir même commencé sa longue phase évolutive, car dans les couches géologiques représentant la première période de l'Ère Paléozoïque, dans le système Précambrien, des organismes animaux relativement élevés, voisins des Annélides, sont connus d'une façon certaine. Bien plus même, dans le Nouveau-Brunswick, des Echinodermes, des Brachiopodes et des Mollusques sont signalés.

Ce qui donne surtout de l'importance à la constatation de ces manifestations organiques à l'époque Précambrienne, ce qui vient corroborer le témoignage fourni par des fossiles parfois trop mal conservés, c'est que, immédiatement après, dans les terrains sus-jacents, dès l'aurore des temps Siluriens, la vie organique apparaît partout sous des formes zoologiques nombreuses et variées.

Il devient dès lors évident que cette éclosion en apparence si subite de ces formes multiples n'a d'autre cause que l'excessive pénurie des débris fossiles conservés dans les couches géologiques antérieures.

C'est une lacune dans nos documents; nous ne possédons pas les premiers feuillets du livre de la vie, mais il n'y a pas eu, il ne saurait y avoir, sans renversement de toutes les lois naturelles, d'apparition brusque d'animaux tout formés. Et si cela est indéniable pour les Invertébrés, à plus forte raison la chose est-elle impossible pour des organismes aussi compliqués que ceux des Vertébrés. Or, dans les étages supérieurs des terrains Silu-

vens, peut-être même dans le Silurien moyen, les Vertébrés sont connus. Des plaques de Poissons Ganoïdes et des piquants de Sélaciens en fournissent les premiers indices.

Ces nouveaux venus, les Poissons, acquièrent un développement considérable, durant l'époque suivante, dans le système Dévonien. A ces formes préexistantes, Ganoïdes et Sélaciens, viennent bientôt se joindre des types de poissons pneumobranches, les Dipnés. Précédant d'assez peu, sans doute, les Vertébrés véritablement amphibiens, qu'ils annoncent, les Dipnés servent à nous renseigner sur la façon dont les organismes zoologiques les plus perfectionnés s'y prirent pour passer de l'existence aquatique à la vie terrestre.

Les Invertébrés avaient déjà réalisé cette adaptation.

Aussi, tout au début de la période Carboniférienne, un peu antérieurement même, dans l'étage Famennien du Dévonien, des Vertébrés pouvant respirer à l'air libre ont-ils commencé à s'avancer sur le sol émergé. Et encore ne sommes-nous pas certains de pouvoir dater de cette époque l'origine de la conquête de la terre par les Vertébrés.

Car ceux des Batraciens dont on connait actuellement les restes fossiles ne sont certainement pas les premiers amphibiens qui, devenus quadrupèdes, s'aventurèrent hors de leur primitive patrie. Leurs formes sont déjà trop différenciées, et un groupe de ces Batraciens devenu apode atteste par ce fait même qu'une longue phase d'évolution morphologique, encore inconnue de nous, avait préparé l'apparition des formes que nous constatons. L'anatomie comparée et les documents embryologiques nous ont alors fourni les moyens de rechercher quels furent parmi ces primitifs Vertébrés les formes qui devaient évoluer et donner naissance aux ancêtres des Primates.

Telles sont les questions dont l'étude a fait l'objet du cours d'Anthropologie zoologique en 1900-1901, et dont la discussion sera continuée en 1901-1902.

M. Mahoudeau a terminé sa dernière leçon de l'année 1900 (29 décembre) par les considérations suivantes sur l'esprit qui domine actuellement dans les sciences naturelles, particulièrement l'Anthropologie :

« La leçon que nous venons de terminer est la dernière de l'année 1900, elle clôture donc l'enseignement de l'École d'anthropologie au XIXe siècle.

« Je regrette que le hasard, ce capricieux maître des choses, m'ait assigné l'honneur de faire cette ultime conférence, car de tout autre de mes collègues, plus orateur que moi, vous étiez en droit d'attendre une brillante péroraison.

« On vous eût montré les beaux côtés du siècle qui finit, ses merveilleuses inventions, les progrès immenses qu'il a réalisés dans toutes les branches du savoir humain; on vous eût enfin indiqué son influence probable sur l'avenir des générations futures.

« Je ne puis vous exposer tout cela, je succomberais évidemment à la tâche. Tout ce qu'il peut m'être permis de faire c'est de vous rappeler que

parmi les nombreux titres que le XIXe siècle aura au respect de nos descendants il en est un qui nous touche de près.

« Notre siècle aura vu se fonder l'Histoire naturelle de l'homme. Après plus de deux mille ans de philosophie métaphysique, l'intelligence humaine a repris enfin la direction naturelle que les primitifs amis de la science, les sages de l'ancienne Grèce, tracèrent jadis au savoir humain.

« Γνῶθι σεαυτόν », Connais-toi toi-même; c'est-à-dire « connais qui tu es, d'où tu viens ». Tel était le but qu'en étudiant l'homme et ce qui l'entoure se proposèrent d'atteindre les premiers investigateurs des choses de la nature.

« Ce même but, devenu de nos jours celui de l'histoire naturelle de l'homme, constitue le programme de l'Anthropologie. Or, par une curieuse coïncidence, la création de la science naturelle de l'homme appartient tout entière à deux noms qui encadrent en quelque sorte notre XIXe siècle.

« Dans les trente premières années, c'est Lamarck. Dans les trente dernières, c'est Broca, avec sa survivance intellectuelle, son œuvre bien aimée l'École d'anthropologie.

« Dès l'aurore de ce siècle, dès 1801, Lamarck inaugurait dans son enseignement l'étude de ces mêmes questions que nous examinons ensemble aujourd'hui. Sa *Philosophie zoologique* parue en 1809 contient en germes tous les problèmes généraux de l'anthropologie; elle est tout spécialement la base de ceux de l'anthropologie zoologique. N'est-ce pas Lamarck, en effet, qui le premier plaça au début de la vie un grumeau chimique gélatiniforme ? N'est-ce pas lui qui, de ce glomérule de matière vivante encore amorphe, sut faire, par des lois naturelles, provenir tous les êtres organisés : végétaux et animaux? N'est-ce pas à lui qu'on doit d'avoir montré comment le besoin de se nourrir suffisait pour contraindre les êtres vivants, sous l'influence des circonstances ambiantes, à contracter des habitudes qui, modelant et modifiant successivement leurs formes extérieures et intérieures, les diversifièrent en espèces différentes?

« Puis, au sommet de cette série de transformations, n'est-ce pas Lamarck encore qui, le premier, osa, dans une hypothèse aussi hardie que géniale, raconter comment nos archaïques précurseurs durent s'y prendre pour, d'animaux à l'allure quadrupède, devenir bimanes redressés marchant seulement sur deux pieds ?

« L'explosion de fureur, de haine, de crainte même, avec laquelle la mythologie dominante et la philosophie métaphysique, représentées surtout par Cuvier, accueillirent l'immortel inventeur de la théorie de la mutabilité des espèces, vous est trop connue pour que je m'y arrête.

« A cinquante ans de là, au milieu du XIXe siècle, parut Darwin, qui fut, sans le vouloir, le vengeur de Lamarck. Il força, en effet, la science officielle à compter avec les partisans des transformations spécifiques et à s'incliner devant leurs découvertes.

« Malgré cela, le véritable continuateur de Lamarck ne fut pas Darwin, ce fut Paul Broca.

« C'est Broca, en effet, qui, après avoir fondé une société où l'on pût

être libre d'étudier, en dehors de toute contrainte mythologique et métaphysique, les problèmes soulevés par la question de l'origine naturelle de l'homme, vint le premier, en 1869, dans son célèbre mémoire sur « l'Ordre des Primates », montrer, avant Darwin, lequel n'osa aborder la question qu'en 1871, tous les liens anatomo-physiologiques qui unissent l'homme aux Anthropoïdes et aux Simiens. L'admirable intuition due au génie de Lamarck apparut alors, entre les mains de Broca, vérité évidente.

« C'est sur de tels souvenirs que je désirais, avant de laisser ce siècle disparaître dans le néant du passé, appeler un instant votre attention.

« Dans la marche ascendante de l'intelligence humaine, depuis l'époque de la Renaissance jusqu'à nous, chaque siècle a ainsi contribué à augmenter la somme de notre savoir.

« Le XVe siècle nous donna, grâce à l'imprimerie, le moyen d'étendre et de vulgariser les connaissances acquises. Dès le XVIe, Copernic chassa le surnaturel de l'espace infini, l'exilant, à tout jamais, de l'immensité céleste.

« Le XVIIe vit commencer l'étude des lois physiques; au XVIIIe, Lavoisier créant la chimie préluda à la notion de l'unité de la matière cosmique.

« Dans notre siècle, enfin, Lamarck a doté les sciences naturelles de leur véritable méthode en inaugurant le Transformisme, et Broca en fondant l'Anthropologie a déterminé un mouvement intellectuel qui, sur les ruines pulvérulentes de la métaphysique, est destiné à procurer à l'Homme la connaissance réelle de lui-même et de ce qui l'entoure.

« A notre XIXe siècle nous pouvons donc désormais, sans regrets, dire adieu, il a sa gloire, et ne le cède en rien à ses devanciers; sans doute il emporte un important lambeau de notre existence; mais, avoir contribué, sous l'inspiration des Lamarck et des Broca, à répandre des notions saines et exactes sur la véritable nature de l'homme, est pour les professeurs de notre École la plus belle récompense qu'il leur était permis d'espérer.

« De ce succès une grande, une noble part revient aux auditeurs de l'École d'anthropologie. C'est vous, Mesdames et Messieurs, qui, par votre présence, par les notions que vous dispersez dans votre entourage, engendrez ce courant émancipateur qui, peu à peu, arrivera un jour à se répandre assez pour créer dans l'humanité une véritable élite d'hommes sachant avant tout penser par eux-mêmes.

« A eux, alors, l'avenir intellectuel appartiendra, car, dédaignant les fictions dans lesquelles s'enlisent encore tant de bons esprits, ils n'auront d'autre idéal que celui d'aspirer à connaître la réalité des choses. »

Cours d'anthropologie anatomique, 1900-1901. — M. G. Papillault, chargé de cours. — *Forme extérieure et proportions du corps humain. Interprétation scientifique et artistique.* — I-II. Examen philosophique du problème : Nous avons acquis empiriquement l'idée générale d'un objet, d'un type, d'une espèce, et nous sommes satisfaits si l'œuvre d'art la réalise et nous permet d'identifier l'impression qu'elle nous donne avec notre idée géné-

rale par un acte mental très voisin de la métaphore. La science achève et précise cette idée empirique, mais ce n'est pas en lui apportant, sous l'aspect d'un canon abstrait, la moyenne des individus qui composent l'espèce, c'est en lui montrant le sens dans lequel l'organisme se perfectionne, et acquiert des fonctions plus intenses et mieux adaptées.

III-IV. Étude du thorax, dont la morphologie se trouve dominée par trois fonctions principales : fonctions respiratoires, fonctions motrices, organes de soutien pour les membres supérieurs et pour la ceinture osseuse et musculaire qui la commande. C'est en s'adaptant à leurs exigences d'une façon toujours plus adéquate que le thorax prend une forme également éloignée des anthropoïdes et des déformations pathologiques, et augmente sa capacité respiratoire, surtout par l'élargissement transversal.

V-VI. Étude de l'omoplate et de la clavicule. Leur genèse et leurs variations morphologiques et fonctionnelles prouvent l'influence que cette ceinture exerce sur la forme du thorax. Chez l'homme, la clavicule suit les variations du bras : quant au scapulum, la forme est surtout en rapport avec la longueur et le nombre des fibres musculaires qui viennent s'insérer sur ses deux faces; longueur et nombre qui sont à leur tour déterminés par les mouvements du membre inférieur : plus ces mouvements de rotation seront brefs et énergiques, plus les fibres seront courtes et nombreuses, plus le scapulum réalisera le type humain.

VII-VIII. Etude du bassin. Après avoir exposé sa phylogénèse dans la série des vertébrés, et ses homologies encore discutées avec la ceinture thoracique, le conférencier a étudié d'abord les variations du petit bassin, que les Anglais appellent fort justement vrai bassin. Si elles dépendent avant tout du sexe, de l'âge et de la station, elles présentent aussi avec la longueur des membres inférieurs et avec la taille des variations fort curieuses qui prouvent, d'accord avec la phylogénèse, que le bassin n'est qu'un segment du membre abdominal avec lequel il reste en corrélation de croissance.

Le grand bassin ou faux bassin des Anglais ne constitue guère un organe de soutien pour les viscères, étant donnée son inclinaison en avant; les ilions, comme les scapulums, ont une forme déterminée surtout par le système musculaire. Leur largeur et leur faible hauteur chez l'homme sont déterminées par la multiplicité et la longueur des fibres musculaires qui s'y insèrent et qui sont elles-mêmes en rapport avec les nécessités de la marche et de la station. L'inclinaison du bassin dépend de trois facteurs : courbure lombaire, inclinaison du sacrum, inclinaison des ilions par rapport au sacrum. Il est souvent difficile de faire le départ de chacun d'eux. Du moins peut-on constater, chez le nouveau-né, l'absence de toute courbure constante au niveau de la colonne lombaire; cette courbure ne se produit que lorsqu'on étend les membres inférieurs, et son intensité dépend des obstacles que la tête fémorale rencontre de la part des ligaments et des muscles dans son mouvement de rotation dans la cavité cotyloïde.

IX-X. Enfin le conférencier a étudié les dimensions et courbures de l'axe rachidien et fait un résumé général en expliquant les différences morpholo-

giques qu'il a trouvées entre les Nègres d'Afrique, les Malgaches, les Hovas et les Blancs, d'après ses mensurations. Il avait d'ailleurs exposé, à propos de chaque région, la méthode anthropométrique, et insisté sur les avantages qu'il y aurait à toujours faire coucher les sujets pour les mesurer.

Cours d'anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur; années 1899 à 1902. — Pendant ces trois années, le professeur a traité de l'*Anthropologie sexuelle*, c'est-à-dire qu'il a fait l'étude comparative de l'homme et de la femme aux trois points de vue : anatomique, physio-psychologique et sociologique.

L'année scolaire 1899-1900 a été entièrement consacrée à l'étude préliminaire indispensable de la sexualité au point de vue de la biologie générale et dans la série zoologique. Le thème du cours a été l'examen critique de la multitude de faits sur lesquels est basée cette théorie générale principalement soutenue par Geddes et Thomson : que le sexe femelle est essentiellement l'expression même d'une prépondérance, dans le métabolisme vital, des processus anaboliques, c'est-à-dire assimilateurs, prépondérance d'où résulte, pour la femme, la possibilité de la conception, de la gestation et de l'allaitement.

Cette théorie générale a été confrontée avec les résultats de l'étude directement anthropologique de l'anatomie féminine. En même temps les différences sexuelles secondaires ont été décrites et interprétées autant que possible physiologiquement.

Le cours de 1900-1901 a roulé sur les différences physiologiques et plus spécialement psychologiques.

Cette année (1901-02), le professeur étudie les caractères sexuels de l'intelligence et du caractère en insistant sur leurs causes somatiques d'une part, sur leurs causes extérieures d'autre part, enfin sur le côté sociologique de la question. Il exposera en dernier lieu les conséquences et applications sociales des différences sexuelles et fera la critique du mouvement féministe.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LES GRAVURES SUR LES PAROIS DES GROTTES PRÉHISTORIQUES

LA GROTTE DES COMBARELLES

Par L. CAPITAN et H. BREUIL

La question des gravures et peintures sur les parois des grottes constitue un des sujets les plus neufs des études préhistoriques. Les documents se rapportant à cet ordre de faits étaient jusqu'ici en petit nombre.

Les premières observations de ce genre ont été faites dans la grotte d'Altamira, commune de Santillana del Mar, près Santander (Espagne), par M. de Sautuola, dès 1875, et publiées par lui en 1880. M. Harlé visita cette grotte et publia en 1881 dans les *Matériaux* les observations qu'il avait pu y faire par lui-même. Il s'agit là surtout de peintures à l'ocre et au noir sur les parois et le plafond de la grotte. Il y a peu de figurations gravées. Elles se présentent sous la forme de teintes plates, de larges raies parfois formant quadrillages et de peintures de cheval (?), de biches et surtout de bisons au nombre d'une trentaine sur le plafond de la grotte.

Une seconde grotte à parois gravées avait été découverte dans le Gard, sur les bords de l'Ardèche, près d'Aiguèze, par M. Chiron, en 1878; c'est la grotte Chabot. Dès cette époque, il avait remarqué sur les parois des incisures nombreuses assez profondes et constituant un très grand nombre de traits enchevêtrés en tous sens. M. Chiron avait photographié ces traits et en avait fait le sujet d'une communication à la Société d'anthropologie de Lyon le 4 mai 1889. Il avait considéré ces traits comme exécutés intentionnellement par les magdaléniens, dont il avait retrouvé les foyers et les silex dans le sol de la grotte, au pied même des parois gravées. Il lui avait semblé reconnaître sur la paroi de droite la figuration du corps d'un homme les bras pendant le long du corps et les jambes écartées; et sur la paroi de gauche la représentation d'un arc tendu et des oiseaux les ailes étendues, opinion partagée plus tard par M. Lombard-Dumas.

En juillet 1895, M. E. Rivière signala à l'Académie des Sciences l'existence de gravures, très nettes cette fois, sur les parois de la grotte de la Mouthe, découverte l'année précédente, et à 100 mètres environ de l'entrée. Il présenta à ce moment l'estampage d'un bison fort bien dessiné: depuis

il a découvert et publié plusieurs figures non moins évidentes (équidés bouquetin et rennes.) Ce sont donc là les premiers spécimens nettement caractérisés et signalés en France de ces curieuses manifestations artistiques.

En 1896, M. Daleau reconnut à son tour une série de figures d'animaux profondément gravées sur les parois de la grotte de Pair-non-Pair, près Marcamps (Gironde). Cette grotte, primitivement remplie entièrement par les dépôts archéologiques, avait été systématiquement fouillée par lui depuis plusieurs années. Les figures, au nombre d'une douzaine, parfaitement nettes (équidés, caprins et cervidés), correspondaient au niveau qu'occupait la base des couches magdaléniennes. D'après G. de Mortillet, leur âge serait donné par la mince assise solutréenne qui, pour lui, aurait existé entre les dépôts magdaléniens et les dépôts moustériens.

Au mois d'avril 1901, l'un de nous (Capitan) visita la grotte Chabot sous la conduite de MM. Lombard-Dumas et Chiron. Il put immédiatement reconnaître et montrer à ses guides puis calquer au milieu de l'enchevêtrement des traits en tous sens de la paroi de gauche trois petits animaux dont l'un à long cou, très nettement caractérisés. De plus un certain nombre de grands traits qui avaient été pris pour des arcs semblèrent correspondre à la figuration du dos de plusieurs éléphants ainsi que Lombard Dumas l'avait pensé. D'ailleurs, en nous basant sur la façon de représenter les mammouths aux Combarelles, nous pouvons, presque sans hésitation, affirmer que les stries nombreuses et très rapprochées, le grattage de cette paroi en nombre de points se rapporte à des figurations de mammouths dont nous espérons pouvoir bientôt démontrer la réalité. Sur la paroi de droite, il existe nettement plusieurs figures d'équidés que, sur mes indications, (Capitan), Chiron a pu calquer et dont la reproduction sera aussi prochainement publiée.

Le 16 septembre 1901, M. Moissan voulut bien ommuniquer à l'Académie des Sciences une note préalable où nous faisions connaître les premiers résultats de nos investigations dans la grotte des Combarelles près de Tayac (Dordogne), et la découverte sur ses parois de 109 gravures d'animaux divers dont 14 mammouths indiscutables [1].

A la séance du 16 décembre 1901, M. Moissan a bien voulu encore présenter une nouvelle note complémentaire et plus explicite tandis que nous montrions à l'Académie des Sciences les relevés mis au net de nos observations. Ces dessins, calques et plans, ont été exécutés par nous-même, avec la plus scrupuleuse exactitude et sans la moindre interprétation; nous avons uniquement reproduit ce que nous avons vu. Nous apportons en somme là une importante contribution à cette question neuve et fort curieuse des gravures et peintures exécutées sur les parois des grottes à l'époque paléolithique.

Les dessins présentés à l'Académie des Sciences, et que nous publierons intégralement, se composaient d'abord du plan de la grotte, sur lequel on

1. Voir aussi *Revue de l'École d'Anthropologie*, octobre 1901.

peut se rendre compte de la disposition en forme de boyau serpentant de 234 mètres de longueur, avec une largeur de 1 à 2 mètres en moyenne sur 1 m. 60 à 1 m. 75 en hauteur et souvent beaucoup plus bas puisque parfois il faut ramper. Exceptionnellement, la hauteur est de 2 mètres au maximum.

Il s'agit en somme là d'une de ces grottes, nombreuses dans la région, qui a été creusée dans la craie compacte par les eaux souterraines suivant les fissures et fractures qui la divisent. Les eaux, d'abord sous forme de cours d'eau souterrain, ont ainsi élargi en un point de leur hauteur ces fissures pour venir se jeter dans le fond de la vallée. Plus tard, le cours d'eau souterrain s'étant tari ou ayant changé de direction, le tunnel qu'il avait ainsi creusé est devenu le siège d'un travail nouveau, produit par les eaux d'infiltration qui ont recouvert ses parois, en nombre de points, d'enduits stalagmitiques qui atteignent parfois une épaisseur de plusieurs décimètres tandis qu'en d'autres ils font presque totalement défaut.

Les figures commencent, ainsi que nous l'avons déjà dit, à 118 mètres de l'entrée. Elles occupent les deux côtés de la grotte sur une longueur de 100 mètres, soit donc un développement total de 200 mètres et sur une hauteur de 1 m. 50 en moyenne, partant en général de 15 à 20 centimètres au-dessus du sol actuel et remontant ainsi souvent jusqu'au plafond. En certains points, les figures existent sur les parois qui n'ont pas plus d'un mètre de hauteur, la galerie en ces points n'étant pas plus élevée. Parfois elles sont gravées dans des sortes de niches souvent très surbaissées. Le plancher de la grotte est partout, et le plafond et les parois en bien des points, recouverts par la stalagmite formant parfois d'épais dépôts. Celle-ci a donc dû certainement modifier la forme de la grotte et surtout sa hauteur.

Ce sont ces dessins que nous avons figurés sur une bande de 12 mètres de longueur sur 10 à 12 centimètres de hauteur. Ces croquis reproduisent non pas les innombrables traits qui en certains points s'enchevêtrent en tous sens, mais les figures nettement intelligibles qu'on peut parfois reconnaître, même à distance, et qu'il faut chercher d'autres fois avec attention. C'est exactement ce que l'on observe sur les os gravés où tantôt le dessin est d'une netteté parfaite, tantôt seulement indiqué par des traits fins et enchevêtrés.

Et, en effet, les figures sont en certains points profondément gravées dans la roche. Les traits ont parfois de 5 à 6 millimètres de profondeur sur une largeur analogue. Il sont très souvent alors, ainsi que nous l'avons signalé, recouverts d'un enduit stalagmitique pouvant avoir 1 à 3 millimètres d'épaisseur en moyenne mais plus épais au niveau des traits qu'il remplit en partie, les faisant ainsi ressortir très nettement. En d'autres points, l'enduit stalagmitique masque en partie le dessin qui disparaît sous lui. La stalagmite a parfois alors une épaisseur de plusieurs centimètres; quelquefois elle forme de vraies colonnes.

Ailleurs, au contraire, les figures, identiques à celles que recouvre la stalagmite, sont tracées sur la roche vive indemne de stalagmite. Les traits

ont conservé toute leur fraîcheur, bien qu'ils puissent néanmoins être facilement distingués des érosions accidentelles modernes. Les dessins sont là tantôt exécutés au moyen des traits profonds dont nous parlions ci-dessus ou bien au moyen de légères incisures, parfois d'un vrai grattage qui entame à peine la roche. Aussi, en ces points, si certaines figures sont néanmoins nettes, d'autres ont en partie disparu. Nous avons figuré toutes les images ayant une forme définie, mais il en reste certainement encore bien d'autres à découvrir.

En certains endroits, les incisures fines, très multiples, serrées, entament nettement la roche. Elles sont accompagnées souvent d'une sorte de grattage. C'est ainsi que sont représentés les poils des animaux, surtout des mammouths.

Sur quelques figures, les traits gravés sont rehaussés d'une bande de peinture noire qui parfois les remplace (fig. 7).

Quelquefois il existe un vrai travail de champlevé, surtout autour de la tête de certains animaux : la roche est raclée tout autour de la figuration, qui a ainsi un certain relief. Parfois une saillie naturelle de la roche, utilisée pour faire la figure, est aussi accentuée et façonnée.

En somme, si on étudie la technique de l'exécution de ces figures, on est frappé de sa complète identité avec celle mise en œuvre par les préhistoriques pour graver les os, cornes et pierres qu'on rencontre dans les foyers, accompagnés d'une industrie du type solutréen ou magdalénien; nous verrons plus loin que l'analyse purement artistique conduit aux mêmes conclusions.

Deux types d'instruments ont dû être mis en œuvre pour exécuter ces gravures sur ces parois de rochers : des pointes fines et acérées telles qu'en peuvent fournir des lames de silex à angles vifs, ou pointues naturellement, ou apointées par de fines retouches (comme les perçoirs) et en second lieu des outils formés de lames épaisses, brisées en leur milieu, de façon à ce que leurs bords constituent des angles dièdres épais, ou enfin de vrais burins, présentant une solide arête tranchante, si caractéristiques des industries solutréenne et magdalénienne.

La technique qui a présidé à l'exécution de ces figures est déjà fort caractéristique, mais leur analyse purement artistique l'est plus encore. La façon en effet dont sont figurés ces divers animaux est identiquement la même que celle mise en œuvre dans le travail des os gravés. Ce sont fréquemment de nombreux traits enchevêtrés dont quelques-uns sont plus profondément gravés et déterminent ainsi une silhouette de l'animal vu de profil; le plus ordinairement les quatre jambes sont figurées, souvent l'animal marche et même parfois il court. En dehors de ces traits primordiaux, il en est un grand nombre d'autres accentuant tel ou tel caractère de l'habitus de l'animal : œil, barbiches, oreilles, etc., souvent avec une insistance et une précision remarquables (tel l'œil de l'équidé que nous reproduisons figure 8). La fidélité dans le détail du rendu, l'exactitude du dessin, la précision réellement remarquable dans la reproduction des courbes fort compliquées représentant la silhouette des pattes et de la tête

des animaux, la figuration assez fréquente des pattes entières y compris les sabots, voire même de l'animal complet, y compris les organes génitaux, tout cela indique une science déjà très évoluée, une observation juste et précise. D'ailleurs toutes les figures ne sont évidemment pas de la même main. On reconnaît facilement un faire particulier dans certaines figures, tel le cheval représenté ci-contre. On ne retrouve la même facture que sur quelques autres figures. De là découlent ces deux conclusions qui paraissent évidentes : d'abord que c'est la même nature, on pourrait même dire la même école d'art, que celle révélée par l'étude des gravures et sculptures sur os, corne ou ivoire, recueillies dans leurs fouilles par Lartet et Christy, de Vibraye, Piette, Massénat, etc. De ce fait, on peut donc attribuer à nos gravures le même âge qu'aux gravures sur os recueillies par ces auteurs dans des foyers avec une industrie de type solutréen ou magdalénien.

La seconde conclusion se déduit de cette exactitude dans la représentation des animaux figurés; elle constitue une démonstration presque absolue de ce fait que les artistes, auteurs de ces gravures, voyaient journellement devant eux les animaux qu'ils ont représentés presque *de visu*. Or, comme ces animaux étaient le cheval d'abord, le renne, divers bovidés, le bouquetin et enfin le mammouth, c'est donc à l'époque même où ils vivaient que les troglodytes, leurs contemporains, les représentaient en pleine vie, marchant, souvent courant, parfois groupés en troupeaux. Mais, d'autre part, les chevaux étant surtout abondants, il y a là, comme nous l'a fait observer notre maître et ami Piette, un fait très caractéristique d'une période paléolithique, l'âge glyptique de Piette et surtout de l'assise des gravures sans harpons, équivalant stratigraphiquement à l'étage solutréen ou à la partie tout à fait inférieure de l'étage magdalénien de G. de Mortillet. Cette opinion de Piette, le savant le plus documenté théoriquement et pratiquement sur ce point, nous semble très exacte et nous l'acceptons bien volontiers.

Les animaux représentés se suivent, comme nous l'avons vu, sur une longueur de 100 mètres de chaque côté de la galerie. Tantôt ils sont séparés par un intervalle stérile (soit par absence de dessins, soit par leur disparition du fait des altérations atmosphériques ou de l'ensevelissement sous la stalagmite), tantôt ils sont groupés de façon à constituer une vraie scène, tantôt enfin ils sont enchevêtrés les uns dans les autres.

Afin que l'on puisse se rendre compte de l'aspect de ces figurations, nous donnons ici (fig. 6) un fragment de la bande où nous avons reproduit en croquis toutes les figures que nous avons pu voir sur les parois de la grotte et avec la disposition même qu'elles affectent sur ces parois. On verra ainsi à gauche cet enchevêtrement d'animaux si typique et à droite des animaux isolés et nettement caractérisés.

L'exactitude du dessin permet de reconnaître souvent jusque dans les plus petits détails les animaux figurés. Nos gravures constituent donc d'abord des documents paléontologiques fort précis.

Les équidés sont, de tous les animaux, ceux qui sont le plus fréquem-

Fig. 6. — Fragment de la bande donnant en croquis l'aspect exact d'un point de la paroi de la grotte des Combarelles (1/20 environ de grandeur naturelle).

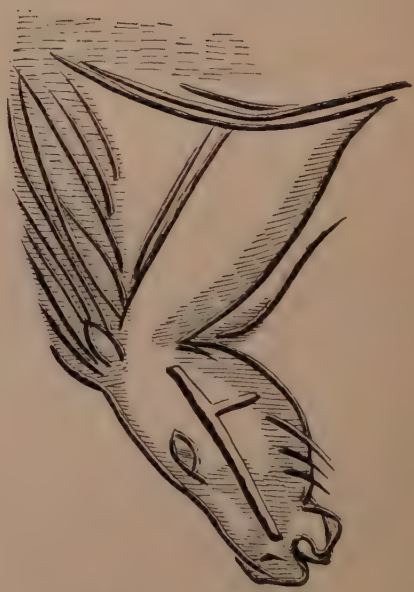

Fig. 7. — Tête d'équidé portant l'indication très nette du chevêtre (1/3 de gr. nat.). Les hachures indiquent les larges traits de peinture noire.

ment représentés (nous en avons relevé quarante figurations plus ou moins complètes). On peut nettement distinguer au moins deux espèces très différentes.

Les uns sont de gros chevaux, à crinière ordinairement droite, à queue très fournie, à grosse tête et nez busqué avec lèvres très fortes (fig. 8).

D'autres sont beaucoup plus élancés, plus fins; la tête est petite, la crinière, également droite et courte, arrive jusque sur la tête qui est notablement plus petite, le nez paraît bien plus droit que chez les précédents, enfin la queue est implantée tantôt plus bas, tantôt au contraire plus haut, comme celle des bovidés; elle est glabre, souvent terminée par une touffe de poils. (Voir le petit équidé à droite de la fig. 6.) Certaines figurations semblent se rapporter à de jeunes animaux et d'autres à de vieux sujets. Un petit groupe de trois chevaux est très net à ce point de vue : à gauche il y a un vieux cheval, au milieu un sujet plus jeune à petite tête et à droite un animal semblant d'âge moyen.

Plusieurs des équidés figurés présentent des caractères de domestication très nets. Le grand équidé reproduit (fig. 8), porte sur le dos, comme on le voit facilement, une large couverture avec ornements en forme de dents. Un autre porte également une couverture très nettement représentée. Il en est autour du museau desquels il semble qu'il existe une corde, enfin un des trois petits chevaux du groupe ci-dessus indiqué porte — ainsi qu'on peut le voir sur la figure, qui reproduit la tête de cet animal au tiers de grandeur naturelle — un chevêtre indiqué avec une précision telle qu'il n'y a pas d'erreur possible. Enfin deux animaux portent sur le milieu du corps des signes nettement tracés : sur le flanc d'un cheval il existe un signe en losange, et un autre animal, qui semble avoir des cornes, porte sur le flanc trois signes qui ont un aspect alphabétiforme (fig. 6).

Il est impossible de ne pas rapprocher cette particularité des figurations grecques archaïques de chevaux portant un nom gravé sur les fesses.

Il paraît bien vraisemblable qu'il s'agit sur nos bêtes de marques de propriété ou de marques de tribus comme les Wasms en usage chez tous les nomades du Sud algérien.

Les représentations de bovidés sont moins fréquentes (6 à 8). Il y a 2 bisons nettement figurés, puis des bovidés très analogues à nos bœufs actuels; l'un a de grandes cornes et semble marcher. Il en est un fort particulier (fig. 9) à cornes peu recourbées et avec de nombreux poils retombant devant le fanon. L'aspect de ce ruminant est si étrange que plusieurs naturalistes qui ont examiné le calque grandeur naturelle, lors de la présentation à l'Académie des Sciences, ont reconnu la grande analogie d'aspect qu'il présente avec l'antilope gnou actuelle d'Afrique. Il y a certainement là un petit problème difficile à résoudre.

Les deux rennes courant dont nous avons figuré le plus grand (fig. 5) sont représentés avec une vérité saisissante. Tous les caractères de l'espèce sont admirablement rendus. Il suffit d'ailleurs de les comparer avec quelques représentations de cervidés totalement différentes qui existent dans la grotte. Parmi ces cervidés la petite figure que nous reproduisons plus

Fig. 8. — Gravure de cheval avec couverture (1/8 de gr. nat.).

Fig. 9. — Gravure de bovidé à crinière (1/7 de gr. nat.).

Fig. 10. — Gravure d'un renne courant (1/8 de gr. nat.).

loin (v. page 45, fig. 13) semble plutôt se rapporter à une antilope ou à un cervidé jeune. Quelques figures à cornes droites pourraient peut-être être attribuées au saïga.

Les bouquetins sont très remarquablement reproduits dans deux figures superposées dont nous donnons l'une (fig. 11). L'examen de cette figure permettra de se rendre compte de l'exactitude de cette reproduction.

Ainsi que nous l'indiquions plus haut, ces figures sont traitées exacte-

Fig. 11. — Gravure de bouquetin (1/8 de gr. nat.).

ment comme les gravures sur os, corne ou ivoire qu'on découvre dans les foyers paléolithiques. Les têtes de chevaux et de rennes sont particulièrement nettes à ce point de vue.

Enfin, fait absolument nouveau, nous avons pu relever 14 représentations incontestables de mammouth d'une exactitude étonnante. Il semble bien que certaines figures se rapportent à des sujets jeunes qui ressemblent à de vraies boules dont le grattage et les incisures multiples accusent nettement la forme de l'animal, qui est entièrement couvert de poils. Chez d'autres, probablement plus âgés, les poils ne se voient que sur le haut de la tête et du dos, quelquefois autour de la bouche. Celui que nous reproduisons (fig. 12) est très net à ce point de vue. D'autres semblent plus

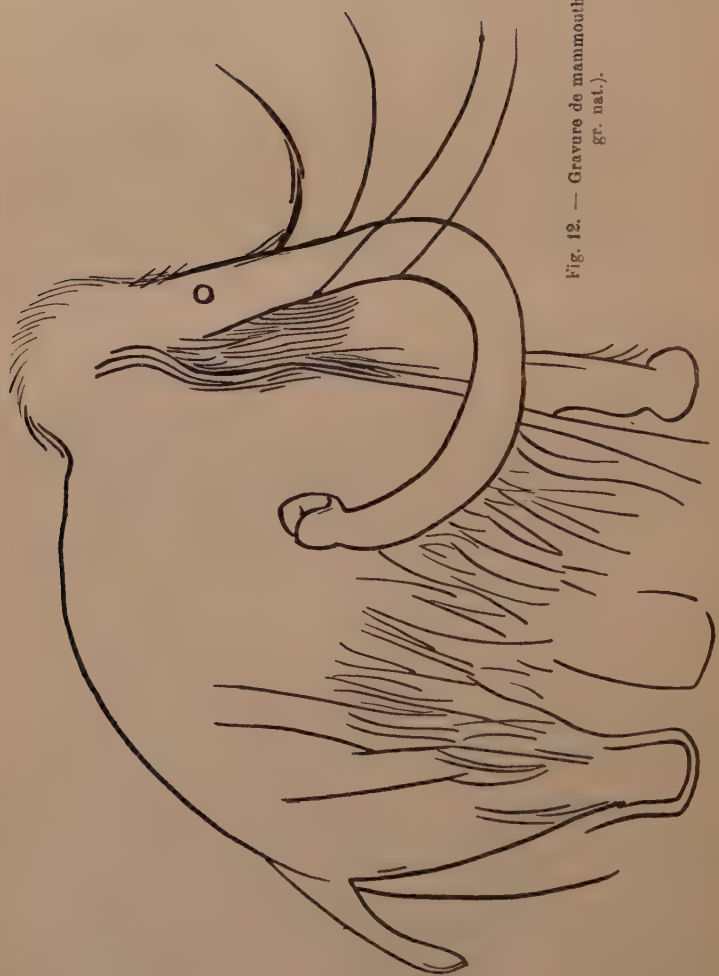

Fig. 12. — Gravure de mammouth (1/6 gr. nat.).

glabres, mais ils ont toujours néanmoins les poils si nombreux et tombant sous le ventre qui caractérisent cette espèce. La trompe est tantôt tombante, tantôt recourbée en arrière, jamais en avant. Les défenses sont longues et très recourbées, le front haut, bombé, à concavité médiane, les gros pieds sont très distincts. On peut même étudier les détails de la forme des oreilles, variables suivant les figures. L'œil est indiqué avec l'expression toute particulière qu'a le regard de l'éléphant.

Une grosse tête pourrait bien représenter un élan avec large crinière, mais cet animal est dépourvu de cornes. Toute une série de têtes n'ont

Fig. 3. — Deux signes tectiformes symétriquement placés, comme en d'autres points d'ailleurs; entre les deux une gravure de cervidé ou d'antilope de détermination douteuse (1/8 de gr. nat.).

pu être identifiées. Dans le nombre y en a-t-il d'attribuables aux carnassiers? La chose est possible, mais douteuse.

Une seule figuration pourrait représenter une face humaine ou plutôt la face d'un crâne représenté par une large circonférence avec l'indication de deux petits cercles irréguliers figurant les yeux et un simple trait transversal pour la bouche. Bien que profondément gravée, elle est si mal caractérisée qu'il est bien difficile de se prononcer.

Il existe plusieurs signes curieux. Outre les deux que nous avons indiqués sur les équidés, il en est un sous forme de deux traits obliques comme les côtés d'un A majuscule portant vers leur partie supérieure, chacun un petit crochet extérieur. Ce signe se trouve en bas et à droite d'une figuration d'éléphant et rappelle absolument les signes que Piette considère comme des signatures d'artistes.

D'autres signes ont un aspect tectiforme; ils sont triangulaires avec barres intérieures. Nous en reproduisons un (fig. 13) avec le petit animal qui est au milieu et les restes d'un autre signe semblable placé de l'autre côté, masqué par la stalactite : ces très curieux signes que nous avons plusieurs fois retrouvés dans nos grottes méritent d'être soigneusement étudiés; ont-ils une valeur symbolique ou s'agit-il seulement d'une représentation purement graphique? Nous étudierons ce point en détail ultérieurement.

Enfin, au milieu des traits innombrables, il semble qu'il existe des signes alphabétiformes en forme d'M, de V, d'I, etc.

Certaines figures sont incompréhensibles quoique profondément gravées, telle une figure ayant l'aspect d'une jambe humaine et d'un pied (?). Enfin, nous avons noté quelques très petites cupules absolument nettes.

Il y a là, on le voit, un ensemble de figurations fort curieuses, admirablement gravées, dont l'étude un peu détaillée peut fournir de remarquables résultats. Elle ne pourra d'ailleurs être faite par les paléontologistes que lorsque toutes nos figures auront été publiées. Ce travail est en train. Mais nous tenions avant cette publication à communiquer à nos fidèles lecteurs de la *Revue de l'École d'Anthropologie* quelques renseignements un peu plus circonstanciés que ceux que nous avons pu donner dans les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences où pourtant il nous a été donné une hospitalité plus large qu'à l'ordinaire dont nous sommes vivement reconnaissants aux membres et au bureau de l'Académie. D'ailleurs nous reviendrons sur cet important sujet, de multiples découvertes restant certainement encore à faire dans cette grotte.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS DE TECHNOLOGIE ETHNOGRAPHIQUE

L'OR EN FRANCE

AUX TEMPS PRÉHISTORIQUES ET PROTOHISTORIQUES

Par Adrien de MORTILLET

De tous les métaux, l'or est celui qui se présente le plus généralement à l'état natif. Ses minerais sont relativement rares. Aussi les neuf dixièmes de l'or utilisé proviennent-ils de l'or natif.

L'or natif peut être à peu près pur. C'est ainsi que de l'or de Silésie a donné à l'analyse :

Or	98,96
Argent	0,16
Cuivre	0,35

Pourtant l'or natif est habituellement allié à de l'argent. La proportion peut aller à plus du quart ou même plus du tiers :

Or natif de l'Oural	Or	70,86
	Argent	28,30
	Cuivre	0,84
Or natif de Transylvanie	Or	60,49
	Argent	38,74
	Cuivre	0,77

Cet alliage modifie la couleur du métal, qui devient d'autant plus pâle qu'il renferme davantage d'argent. Avec de l'habitude, on peut arriver à déterminer approximativement par la vue les proportions des deux métaux. Les alliages d'or et d'argent peuvent servir dans certains cas à distinguer les objets anciens des contrefaçons de fabrication moderne. L'or étant très peu altérable, il ne se patine pas. Il devient par suite fort difficile de distinguer rien qu'à l'aspect un objet ancien d'un objet récent. Aussi aucun procédé d'investigation ne doit-il être négligé si l'on ne veut pas être trompé.

L'or natif se recueille surtout dans les alluvions. Ces alluvions aurifères sont disséminées un peu partout. On en a signalé en France, en Suisse, en Allemagne, dans l'Oural, en Autriche, en Italie, en Espagne. Elles sont riches et abondantes en Afrique. Mais dans l'ancien monde elles s'épuisent. A en juger par la richesse des alluvions du nouveau monde, Amérique et Australie, on doit admettre que celles de l'ancien continent devaient être autrefois bien plus pourvues d'or qu'elles ne le sont de nos jours.

Dans ces alluvions, l'or est généralement disséminé à l'état de paillettes. Parfois, cependant, on trouve des pépites ou petites masses d'or, qui peuvent atteindre un certain volume. Parmi les plus fortes pépites connues, on en cite une pesant 36 kilos, trouvée en 1843 à Miask, dans l'Oural, et une de Californie du poids de 60 kilos.

Age de la pierre.

Il est tout naturel qu'à l'âge de la pierre, lorsque l'homme recherchait à la surface du sol les éléments de son industrie, il ait rencontré quelques pépites d'or. Frappé par leur densité et leur éclat, il a dû les recueillir pour s'en orner. Dans ses excursions en Californie, Jules Marcou a rencontré un Indien qui portait ainsi au cou une pépite d'or brute, simplement percée d'un trou de suspension. Ce bijou tout à fait primitif a été cédé au musée de Saint-Germain.

Habitué à tailler la pierre, l'homme des temps préhistoriques a dû frapper la pépite d'or avec un percuteur et s'apercevoir que, au lieu d'éclater, elle s'écrasait. Il a bien vite reconnu la grande malléabilité de cette matière, et il s'est mis à la façonner par le martelage.

Tout ceci n'est que de l'induction, mais de l'induction tout à fait probable, s'appuyant sur l'ethnographie comparée, et en tout cas bien préférable aux légendes admises par les auteurs de l'antiquité classique, qui avaient déjà perdu toute notion exacte des débuts de la civilisation. Pline, le grand encyclopédiste du commencement de notre ère, résume ainsi ce que l'histoire nous apprend sur l'origine de l'or : « Les mines d'or et l'art de couler ce métal ont été trouvés par Cadmus le Phénicien, au mont Pangée; suivant d'autres par Thoas et Eaclis dans la Panchaïe, ou par Sol, fils de l'Océan ».

Les inductions que nous venons d'exposer nous semblent bien plus naturelles que les récits merveilleux recueillis par Pline. Mais nous ne pouvons nous contenter d'inductions; nous allons rechercher et examiner les faits pour en tirer des conclusions aussi certaines que possible.

Nous sommes tout d'abord forcés d'avouer que les faits caractéristiques de la présence de l'or dans le néolithique font encore à peu près défaut. C'est là une de ces intéressantes questions vers lesquelles il faut diriger nos investigations. Jusqu'à présent, l'association de l'or et des instruments en pierre semble se montrer surtout dans la région pyrénéenne. E. Piette, à qui nous devons tant de belles découvertes, a constaté cette association dans des tumulus fouillés par lui sur la commune de Bartrès (Hautes-Pyrénées).

Le tumulus de la Halliade, mesurant 24 m. 20 de diamètre et 2 m. 15 de hauteur, recouvrait un dolmen assez étroit, n'ayant à l'intérieur, comme largeur, que 0 m. 53 à 0 m. 70, mais long de 14 m. 20 et divisé en plusieurs chambres. L'une d'elles, longue de 2 m. 05, large de 0 m. 70, haute de 1 mètre, avec argile grise formant plancher, contenait : 8 poteries analogues en partie à celles des dolmens de Bretagne, un collier en grains de callaïs comme ceux du Morbihan et une lame d'or. Par suite d'une violation, le tumulus renfermait, en dehors du monument mégalithique, une urne de l'âge du fer avec les restes d'une incinération, sépulture postérieure absolument indépendante de la chambre qui a donné l'objet en or.

Le tumulus de Pouy-Mayou, plus considérable que le précédent, avait 45 mètres de diamètre et 3 m. 60 de hauteur. Il renfermait également un dolmen, surmonté de 2 couches de cendres avec éclats de silex et argile durcie au feu. Le dolmen, construit en grandes dalles de granite et de grès, formait un caveau long de 6 m. 65, large de 3 m. 40 à 3 m. 50, haut en moyenne de 2 m. 30. La plus grande table mesurait 4 m. 47 de longueur sur 2 m. 56 de largeur et 0 m. 40 d'épaisseur. Le sol du caveau était composé d'assises d'argile au nombre de trois alternant avec deux pavages d'ardoises, ce qui ne laissait plus comme vide intérieur que 1 m. 50. Deux sépultures, placées en face l'une de l'autre, ont donné en fait de mobilier funéraire : la première une lame de silex et la seconde une olive en or trouée longitudinalement, du poids de 25 grammes.

D'autres olives analogues ont été retrouvées dans la région pyrénéenne. De Chasteignier, de Bordeaux, en possède plusieurs dans sa collection. On en a rencontré dans la sépulture de Pauilhac (Gers), associées à de belles lames de silex et à deux grandes haches polies en jadéite. Il semble, à première vue, que c'est bien là un mobilier de l'âge de la pierre. Cependant, si l'on examine avec soin le tranchant des haches, on remarque qu'il est fort élargi et qu'il se relève aux deux extrémités, exactement comme le tranchant d'une hache de bronze affûtée par le martelage. On doit en conclure que les

fabricants de ces belles pièces avaient vu et imité en pierre des haches de bronze.

La présence de l'or dans les dolmens des Pyrénées n'a pas lieu de nous surprendre, les cours d'eau provenant de cette chaîne de montagnes étant, ou tout au moins ayant été très aurifères.

La lame d'or du tumulus de la Halliade, produit d'un simple martelage, se comprend parfaitement à l'âge de la pierre. Mais l'olive du tumulus de Pouy-Mayou est plus difficile à expliquer. C'est le résultat d'une fusion, il y a eu moulage, ce qui implique une certaine connaissance de la métallurgie.

Il est du reste à remarquer que la sépulture pyrénéenne de Pouy-Mayou se rapproche non seulement de la sépulture de transition provençale du Forgeron par les perles d'or en forme d'olive (fig. 14), mais aussi des sépultures de transition bretonnes par les couches de cendres du tumulus et par les planchers multiples du caveau. En Bretagne ces planchers se composaient de terre battue, de lits de sable, de feuilles et de plateaux de chêne, remplaçant les assises d'argile avec dallages d'ardoise interposés des Pyrénées. Bien que fort éloignés les uns des autres, les monuments des trois groupes en question offrent pourtant un caractère commun : l'emploi de matériaux blancs, choisis intentionnellement pour la constitution du plancher. Le sable employé dans les sépultures de transition bretonnes est toujours du sable blanc. A Pouy-Mayou la couche supérieure d'argile est de couleur blanche. Une des sépultures de Fontvieille, celle de Bounias, présentait un lit de cailloux blancs. Ces cailloux, triés avec soin, ne sont pas ceux des Bouches-du-Rhône; ils proviennent d'au delà du fleuve, du département du Gard. Ce choix de matériaux blancs parait rapprocher comme âge ces diverses sépultures.

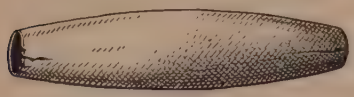

Fig. 14. — Perle en or. Grotte du Forgeron, à Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Musée d'Arles (gr. nat.).

Quelques objets en or recueillis en Bretagne, objets malheureusement mal datés, pourraient pourtant bien appartenir à la fin de l'âge de la pierre.

Parmi les pièces les plus simples rentrant dans cette catégorie, il faut citer les colliers qui, au dire de Carro, auraient été trouvés en 1849 dans le cabinet latéral du plus grand des trois dolmens du tumulus de Rondossec, commune de Plouharnel (Morbihan). Ils étaient au nombre de deux et posés, dit-on, au-dessus d'un vase en terre. Ce sont tout bonnement de larges bandes d'or, assez épaisses,

allant en diminuant un peu vers les extrémités, et coupées longitudinalement, sur le milieu, en 12 lanières superposées. Pour toute ornementation, il y a des lignes de points et quelques godrons au repoussé. La fermeture se compose de replis en sens inverse aux deux bouts de la plaque, disposés de manière à former des crochets s'agrafant l'un dans l'autre (fig. 15).

Un troisième collier analogue a été découvert isolément, au pied d'un chêne, dans les environs de Coulonges, commune de Saint-Laurs (Deux-Sèvres). Bien que plus petit, il est divisé par devant en 14 lanières. La fermeture consiste en deux trous destinés au passage d'un lien.

Un quatrième, d'après Parenteau, aurait été extrait en 1851 d'un dolmen à Saint-Père-en-Retz (Loire-Inférieure). Il était, comme les

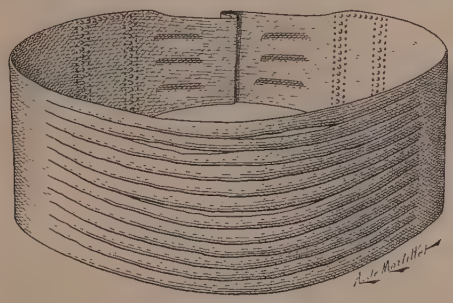

Fig. 15. — Collier en or. Dolmens de Rondossec, à Plouharnel (Morbihan). Coll. Costa de Beauregard (1/2 gr.).

autres, découpé en lanières dans son milieu, mais les extrémités tout unies n'avaient ni trous ni crochets. Avec lui se trouvaient un long ruban d'or s'épanouissant en rosace à chaque bout et deux haches plates en cuivre. Mais le tout ayant disparu et Parenteau ne signalant la trouvaille que d'après des ouï-dire, on ne doit accepter cette indication qu'avec beaucoup de réserves.

Enfin, en 1884, le dolmen de Kernouaren, commune de Plouhinec (Morbihan), aurait fourni à Félix Gaillard une bande d'or longue de 0 m. 21, large de 0 m. 014. Il s'agit d'une feuille métallique percée de petits trous non seulement aux deux bouts mais encore sur divers points de son pourtour. Elle a dû être fixée, cousue probablement, sur une peau ou sur une étoffe. Elle se trouvait dans une chambre sans galerie d'accès, en compagnie d'un vase de terre en forme de calice orné au pourtour de zones diverses, d'une pendeloque et d'une plaquette de schiste percée aux deux bouts.

La simplicité, nous dirions presque la naïveté du travail, et la

présence dans les dolmens des colliers précédemment décrits, nous engageraient à les rapporter à l'âge de la pierre. Ils ne sauraient, en tout cas, en être bien éloignés.

Période de transition.

Si nous passons aux sépultures franchement reconnues comme de transition entre la pierre et le bronze, nous trouvons dans le caveau du Forgeron, au Castellet (Bouches-du-Rhône), associée à des objets en pierre et en bronze, une olive d'or (fig. 14) tout à fait analogue comme forme et comme taille à celles des Pyrénées. Il y avait également au Forgeron une petite plaque d'or percée aux deux bouts.

Des dolmens de la Lozère et de l'Aveyron, si nombreux et à mobiliers funéraires relativement abondants, nous ne connaissons qu'une seule petite spirale en or, produite par B. Tournier à l'Exposition des sciences anthropologiques de 1878, et une indication très vague donnée par Prunières. C'est une preuve, s'ajoutant à bien d'autres, que les populations préhistoriques du Midi de la France étaient très pauvres.

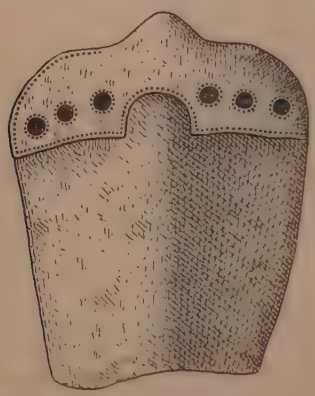

Fig. 16. — Garde de poignard, bois orné de clous d'or. Tumulus de Kergourognon, à Prat (Côtes-du-Nord). Coll. Prigent (1/2 gr.).

Il n'en est pas de même en Bretagne. Les sépultures de transition de Tossenn-Kergourognon, commune de Prat, et de Porz-an-Saoz, commune de Trémel (Côtes-du-Nord), ont livré une certaine quantité de tout petits clous d'or.

Une des lames de poignard en bronze de Tossenn-Kergourognon avait conservé une partie de son manche et de son fourreau, le tout en bois recouvert de cuir. Les contours encore existants du bois de la poignée étaient décorés par une ligne, se dessinant en pointillé, de petites chevilles d'or plantées dans le cuir et le bois à côté les unes des autres. Des clous semblables formaient des cercles autour de chacun des rivets qui fixaient le manche en bois à la lame de métal (fig. 16). Ces clous n'ayant, d'après Micault, guère plus de 1 millimètre de longueur sur un demi-millimètre d'épaisseur, servaient d'ornement tout en fixant, malgré leurs dimensions minuscules, la peau au bois.

Un des poignards de la sépulture de Porz-an-Saoz avait aussi son

manche orné de petits clous d'or. Ces clous sont plus ou moins brillants; ils sont plus luisants que ceux de Tossen-Kergourognon. Cela tient à ce que ces derniers sont faits avec de l'or natif plus chargé d'argent et par conséquent plus pâle.

Mais la découverte la plus remarquable, en fait d'or, signalée dans les sépultures de transition des Côtes-du-Nord, est celle du tumulus de Tannwédou, commune de Bourbriac, fouillé en 1865 par Le Foll. Ce tumulus, de grande dimension, recouvrait une chambre sépulcrale avec double allée d'accès. Le fond contenait une épaisse couche de cendres, de charbons et de débris d'ossements calcinés, avec 3 lames de poignards en bronze de forme triangulaire, une petite pince à épiler en or, deux petits rubans d'or qui ont été improprement désignés sous le nom de clavettes, des fragments de cuir garnis

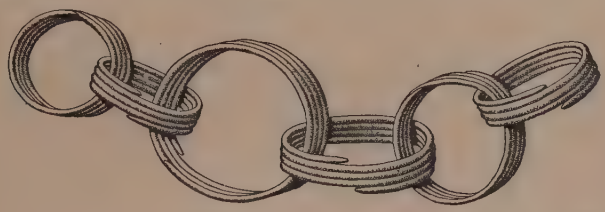

Fig. 17. — Chaîne en or. Carnoët (Côtes-du-Nord). Musée de Saint-Germain (1/3 gr.).

de ces petits clous en or de 1 millimètre de long dont il vient d'être question, et des tessons de poterie.

La pince, d'or pâle et par conséquent allié à une certaine quantité d'argent, est une simple tige, repliée au milieu et aplatie à ses deux extrémités. C'est une pièce d'une fabrication peu compliquée.

Trois petits morceaux de cuir percés de clous d'or ont permis de reconnaître que ces clous étaient disposés en doubles lignes brisées ou séries de chevrons. Plusieurs milliers de clous isolés montrent que cette ornementation avait un assez grand développement. Ce cuir orné de points d'or constituait-il un bandeau ou une ceinture, auxquels les deux prétendues clavettes auraient servi de fermoir, ainsi qu'on l'a supposé? Ou bien, ce qui est plus probable, était-ce une décoration des manches et des fourreaux des poignards?

Ce qu'il y a de certain, c'est que cette ornementation en clous d'or minuscules nécessite une extrême adresse et une énorme patience. Cependant la confection de ces petites chevilles peut être obtenue par le martelage seul, sans le secours de la fusion.

Nous ne pouvons passer sous silence la découverte de la forêt de Carnoët (Côtes-du-Nord), qui a donné, en même temps que des pointes de flèches en silex à barbelures équarries et des poignards

triangulaires en bronze, une chaîne formée de grands anneaux d'or. Cette chaîne, figurée dans le bel album intitulé : *Les Trésors de l'Armorique*, se composait de six bracelets de dimensions diverses passés les uns dans les autres. Tous étaient formés d'un fil métallique enroulé quatre fois sur lui-même (fig. 17). Le métal dont sont faits ces fils est d'un jaune excessivement pâle; c'est un or allié à de très fortes proportions d'argent.

La Bretagne nous montre donc l'or utilisé dès les premiers temps de l'apparition du bronze. C'est là un fait bien acquis. L'emploi de ce métal précieux pourrait même remonter, comme nous l'avons vu, jusque vers la fin du néolithique. En effet, dans les premières sépultures de transition, on trouve assez fréquemment l'or présentant déjà deux modes différents de travail : le martelage, qui est le plus simple, et la fusion, qui est plus compliquée. Il y a mieux encore : on trouve déjà l'incrustation, non seulement l'incrustation de petits clous d'or dans du cuir et du bois, ce qui ne représente qu'une action mécanique, mais encore l'incrustation de l'or dans le bronze, ce qui constitue une véritable opération métallurgique. Les fouilles d'un tumulus à Reuzenbühl, commune de Thoune, dans le canton de Berne (Suisse) ont donné une hache à bords droits, présentant dans sa longueur une double rangée de petits carrés d'or incrustés dans le bronze. Cette pièce était associée à des objets se rapportant aux débuts de l'âge du bronze.

Age du bronze.

La Bretagne a également livré des objets d'or qui semblent appartenir au plein âge du bronze. Tels sont :

Un bracelet formé d'une tige d'or unie, trouvé à La Landais, commune de Martigné-Ferchaud (Ille-et-Vilaine), accompagné d'une hache en bronze du type à talons.

Une spirale en or trouvée avec des haches en bronze dans un tumulus détruit à Beuzec-Conq (Finistère).

Des colliers d'or avec une épée en bronze et deux culots de même métal, à Lanfains (Côtes-du-Nord), signalés en 1846 à la Société archéologique d'Ille-et-Vilaine.

Les habitations terrestres de l'âge du bronze, époque larnaudienne, ont parfois donné, au milieu des rejets, des objets en or. C'est ainsi que Delaunay a rencontré dans la station du Bois du Roc, à Vilhonneur (Charente), un ornement en or avec diverses pièces en bronze.

Il en est de même des habitations lacustres de l'âge du bronze. André Perrin et Costa de Beauregard ont signalé un fil d'or tordu,

un fragment de bague et trois débris de minces feuilles d'or des palafittes du lac du Bourget (Savoie). Dans les palafittes du même âge de la Suisse, on a également recueilli quelques objets en or, mais l'or est toujours rare dans les gisements de ce genre. On n'y a rencontré que des objets employant fort peu de métal. Tous, ou du moins à peu près tous, proviennent de stations de la seconde époque du bronze, le Larnaudien.

Si les rejets d'habitations livrent des objets d'or, à plus forte raison les sépultures du même âge doivent-elles en contenir. C'est effectivement ce qui a lieu. Nous pouvons citer la sépulture de Singleyrac (Dordogne), qui, avec une épée à poignée pleine et une hache en bronze, renfermait une douzaine de fils d'or de 1 millimètre et demi de diamètre, grossièrement arrondis, roulés en spirale et formant collier.

En 1874, Bourgeois recueillit une trouvaille fort intéressante qui venait d'être faite à la Fosse-aux-Prêtres, près du Theil, commune de Billy (Loir-et-Cher). Elle se composait d'une hache à ailerons en bronze, d'une belle ceinture et de fragments d'un casque de même métal, d'un petit ciseau à froid en bronze blanc, à fortes proportions d'étain, de plusieurs perles d'ambre, d'une fusaïole en terre, de nombreux fragments de poterie et d'une portion de moule en euphotide pour hache à ailerons, le tout accompagné de deux feuilles d'or fort minces, longues de 0 m. 095 et larges de 0 m. 035. Ces feuilles ornées au repoussé (fig. 18) étaient certainement destinées à être appliquées soit sur métal, soit plus probablement sur cuir ou sur étoffe. S'agit il là d'un trésor, d'une cachette de fabricant ou d'une sépulture par incinération? La question est difficile à trancher, faute de renseignements précis. Toujours est-il que le mobilier montre que la trouvaille appartient bien à l'âge du bronze, mais à la fin de cet âge.

Fig. 18. — Feuille d'or. Billy (Loir-et-Cher). Musée de Saint-Germain (1/2 gr.).

Nous pouvons encore attribuer à l'âge du bronze quelques objets de parure d'un type tout particulier trouvés dans le nord-ouest de la France. C'est du moins ce que semble autoriser l'ornementation qu'ils portent, ornementation formée de dessins géométriques, lignes parallèles et dents de loup gravées à la pointe. Ils consistent en minces plaques d'or découpées en croissant, dont les deux pointes aplaties et tordues tiennent lieu de fermoir. On les a considérés tantôt

comme des diadèmes, tantôt comme des gorgerets, ce qui est beaucoup plus vraisemblable. Un de ces croissants (fig. 19), qui est aujourd'hui dans la collection Paul du Chatellier, a été découvert en 1890 à Saint-Potan (Côtes-du-Nord). Quatre autres ont été signalés dans le département de la Manche, deux à Montebourg et deux à Tourlaville, mais ils ont été fondus. Le musée de Cherbourg possède heureusement le modèle d'un de ceux de Montebourg. Ce qu'il y a de curieux, c'est que ces bijoux ont une forme tout à fait irlandaise. Les exem-

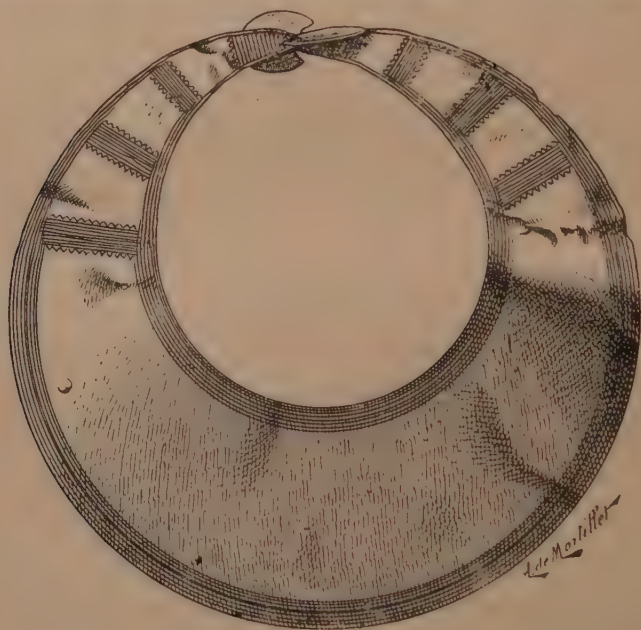

Fig. 19. — Gorgeret en or. Saint-Potan (Côtes-du-Nord). Coll. P. du Chatellier (4/10 gr.).

plaires, au nombre de plus de quinze, qui appartiennent au musée de Dublin, ainsi que ceux qui existent au British Museum et dans d'autres musées ou collections des Iles Britanniques, ont tous été trouvés en Irlande. Ceux qui ont été analysés sont en or natif, c'est-à-dire mêlé d'argent et de cuivre.

Premier age du fer.

L'époque hallstattienne, ou premier âge du fer, est caractérisée en France par des sépultures sous tumulus sans caveau mégalithique. Ces sépultures contiennent fréquemment de l'or.

Dans les vitrines du musée de Saint-Germain se voient deux beaux

bracelets et une paire de boucles d'oreilles en or provenant d'un des tumulus des Mousselots, la Butte de Sainte-Colombe, près Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or). Les bracelets sont formés de larges bandes rectangulaires roulées, dont les extrémités libres ont une bordure perlée. Ils sont ornés au pourtour de zones diverses estampées. Les boucles d'oreilles, fort élégantes, sont des anneaux atteignant presque la dimension de bracelets d'enfants et portant extérieurement deux rangées de petits ornements rapportés, qui affectent la forme de bobines. La suspension s'obtenait au moyen d'une tige partant d'un des bouts et venant en partie se loger dans une belière placée au-dessous de l'autre extrémité. Malgré leur volume, ces pièces sont pourtant légères de poids et d'aspect, car le ruban formant l'anneau ainsi que les ornements en relief qui le garnissent sont creux, et d'autre part l'ensemble est d'un dessin fort gracieux. Comme travail de l'or, c'est ce que nous avons vu de plus compliqué et de plus habile jusqu'à présent.

On peut encore mentionner des tumulus de la Côte-d'Or : un petit anneau d'or en forme de bague du tumulus de Cyrénée-Berte, aux Buttes, commune de Cérilly; une rondelle d'or ornée de points au repoussé du murger de Combe-Bernard, à Magny-Lambert.

Dans la Haute-Saône, deux tumulus se distinguent par les objets d'or qu'ils recélaient.

C'est d'abord la Motte-des-Fées, à Apremont, fouillée en 1879 par Eugène Perron. Ce tumulus, qui contenait les débris d'un char, a donné deux petits boutons, cinq petites pendeloques, une coupe ou tasse plate et un torque en or. La coupe, d'une forme qui n'est pas dépourvue d'élégance, est tout unie et faite d'une seule feuille d'or du poids de 55 grammes. Le collier était au moment de la découverte froissé et écrasé par le poids des terres. Il a été restauré et même malencontreusement transformé dans les ateliers du musée de Saint-Germain. Son poids est de 332 grammes. Formé d'une feuille unique, sans soudure, il est orné au repoussé d'étroites zones longitudinales tout à fait semblables à celles des bracelets des Mousselots. Cet objet est aujourd'hui façonné en diadème ayant la forme d'un bourrelet analogue à ceux que portaient jadis les enfants, mais beaucoup plus grand, trop grand même pour une tête d'homme. Nous n'avons pas d'exemples de diadèmes de ce genre, et c'est ce qui aurait dû rendre plus prudents les restaurateurs. Pour nous, le cercle d'or d'Apremont constituait un torque creux, comme on en rencontre d'ailleurs assez souvent en or et surtout en bronze dans les tumulus du premier âge du fer. Ce qui confirme cette explication si simple et si naturelle, c'est que la bande de métal est surtout ornée au milieu, qui représente le

pourtour extérieur du collier, et lisse en haut et en bas, bords de la lame qui, repliés du côté de l'intérieur, n'avaient pas besoin d'ornements. Cette partie unie avait en outre l'avantage d'offrir un contact plus agréable avec la peau. Quant à la dimension du cercle, elle s'explique tout naturellement, la tête devant passer par le vide intérieur.

C'est ensuite le tumulus de Mercey-sur-Saône, qui a donné un bracelet creux en or et un torque en or également creux (fig. 20). Ce der-

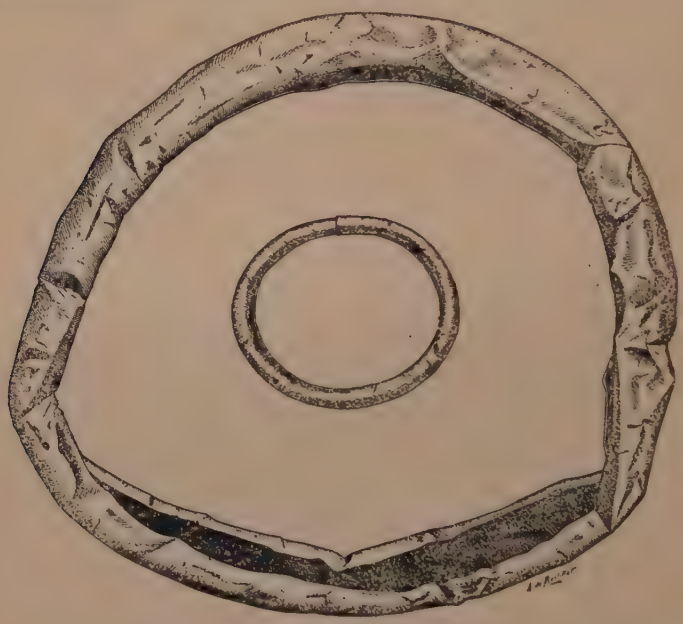

Fig. 20. — Torque et bracelet en or. Mercey-sur-Saône (Haute-Saône). Musée de Saint-Germain (1/2 gr.).

nier était écrasé, mais bien moins que celui d'Apremont. Grâce à l'intervention de G. de Mortillet, le musée de Saint-Germain, auquel il a été offert, l'a conservé tel qu'il a été découvert. Le directeur du musée, Alexandre Bertrand, s'est contenté d'en faire exécuter un fac-similé restauré de manière à lui donner l'aspect d'un diadème. La comparaison de la pièce originale et de cette reconstitution montre on ne peut plus clairement l'erreur commise en ce qui concerne le collier d'Apremont.

Les tumulus de l'Alsace ont donné, d'après le relevé fait par Faudel et Bleicher :

A Wittenheim, canton de Mulhouse, une bague en or mêlé d'argent.

Dans un des tumulus de la forêt communale d'Allmend, à Ensisheim, fouillé en 1873, un riche mobilier d'objets en or, actuellement au musée de Colmar. Il comprend : une bande d'or roulée formant un torque creux, de 0 m. 20 de diamètre et du poids de 190 grammes; — un bracelet plein, ovale, du poids de 108 grammes, fermant au moyen d'une virole placée entre deux petites boules en relief, et mesurant 0 m. 07 et 0 m. 08 de diamètre; — deux anneaux de 0 m. 045 de diamètre, ou boucles d'oreilles, en cuivre recouvert d'une mince feuille d'or; — un tout petit anneau d'or de 0 m. 007 de diamètre; — une bande ou feuille d'or. Ici l'or est presque pur : 96,3 p. 100. Le torque, déformé et écrasé par la pression des terres, porte une ornementation au repoussé analogue à celle des pièces des Mousselots et d'Apremont.

Sous un tumulus de Schlestadt, indiqué par de Ring comme de Heidelsheim, il a été recueilli 4 boucles d'oreilles en or ornées au repoussé.

Le tumulus de Ebersberg ou Gœthehügel, à Sesenheim, a livré à Martin, de Strasbourg, un bracelet en fil d'or simple pesant 21 gr. 75 et un petit anneau de 2 gr. 70.

Nessel, qui a fouillé 350 tumulus dans les environs de Haguenau, en 1885, y a rencontré 595 objets en métal, sur lesquels 3 paires de boucles d'oreilles et une bague en or.

Un des tumulus de Busch, à Hatten, ouvert en 1851 par Zæpfel, lui a donné un cercle plat et ouvert, composé d'une feuille d'or mince et unie, pesant 32 gr. 50.

Le musée de Saint-Germain possède, venant d'Alsace, mais sans indication de localité et de gisement, deux petits fils d'or formant bague et divers objets en feuilles d'or tellement plissées et froissées qu'il a été impossible d'en fabriquer des diadèmes. Parmi ces objets, il en est un qui a la forme d'un gros tube courbé dont la destination serait difficile à établir. Ces divers objets sont probablement hallstattiens.

Sur 1 338 pièces en métal fournies par les tumulus de la Basse-Alsace, on en compte 19 en or.

L'or hallstattien est moins facile à déterminer dans le sud et l'ouest de la France. On peut pourtant considérer comme appartenant au premier âge du fer : des bracelets en or qui, d'après Ladoucette, auraient été trouvés au commencement du XIXe siècle dans un tumulus, à Valdrôme (Drôme); deux bagues formées d'un fil d'or faisant pour l'une quatre tours, trois tours pour l'autre, pesant ensemble 10 gr. 5, et extraites d'un tumulus à Garin (Haute-Garonne); une boucle d'oreille, petite bande d'or avec filets, terminée par un mince

crochet à un bout et par un trou constituant fermoir à l'autre, pesant 3 gr. 98 et provenant de Saint-Père-en-Retz (Loire-Inférieure); etc.

Une découverte, faite à Guern-an-Floc'h, commune de Maël-Pestivien (Côtes-du-Nord), et signalée en 1876 par Micault, pourrait bien appartenir au même âge. En creusant dans une petite tourbière, un fermier rencontra à une faible profondeur deux culots de bronze et un objet en or. Cette dernière pièce est un disque avec un vide intérieur de 20 centimètres de diamètre, dont le bord plein mesure 3 centimètres de largeur sur 2 millimètres d'épaisseur. C'est donc

Fig. 21. — Cercle en or. Maël-Pestivien (Côtes-du-Nord). Coll. P. du Chatellier. (1/2 gr.)

un grand anneau plat, tout uni (fig. 21). Il pèse 108 gr. 95 et est d'un or très pur. Cet anneau avait été plié en quatre, puis le quart de cercle ainsi obtenu avait été roulé de manière à réduire autant que possible le volume. Une baguette d'or martelé repliée en pincette maintenait l'enroulement. Il s'agit probablement là d'une cachette d'orfèvre et nous serions disposés à voir dans l'anneau l'ébauche d'un torque fermé, hypothèse d'autant plus vraisemblable que le bord intérieur du cercle a déjà subi un commencement de martelage.

Marnien.

Il est souvent assez difficile de nettement séparer les trois époques qui constituent la période galatienne : l'Hallstattien, le Marnien et le Beuvraysien. Notre industrie marnienne découle plus ou moins

directement de l'industrie hallstattienne. Cela ne doit cependant pas nous empêcher de ranger dans un chapitre à part les objets d'or qu'on peut avec quelque certitude attribuer à cette époque. Nous commencerons par ceux provenant des cimetières gaulois du bassin de la Seine et tout particulièrement des cimetières de la Marne, qui ont été choisis comme types pour établir et caractériser l'époque.

Ces objets d'or des sépultures de la Champagne ne sont pas abondants. Au musée de Saint-Germain, on voit : un bracelet ouvert, tige d'or unie avec faibles renflements à chaque bout, de la sépulture avec char de la Gorge-Meillet, commune de Somme-Tourbe; une paire de boucles d'oreilles en or, d'une sépulture de Saint-Jean-sur-Tourbe, et une autre d'une sépulture de Warge-Moulin, près Saint-Jean; un bracelet formé d'une tige d'or rectangulaire garnie à un bout d'un fil d'or s'agrafant à l'autre bout, d'une sépulture de Berru; deux godets de bronze ayant environ 3 centimètres de diamètre, plaqués à l'intérieur d'une feuille d'or ornée au repoussé, indiqués comme provenant de Saint-Étienne-au-Temple; enfin deux boucles d'oreilles très larges et fort aplaties par suite d'écrasement, venant de Suippes. Ces boucles, ainsi que les quatre précédentes, sont faites d'une feuille de métal repliée en forme de coque, plus ou moins ornée et se terminant à un bout par un étirement en fil pour passer dans l'oreille.

Diverses collections particulières, celles de Morel, Bosteaux-Paris, de Baye, Nicaise et autres, renferment aussi quelques objets d'or provenant des cimetières marniens. Ce sont principalement des boucles d'oreilles.

Frédéric Moreau a également recueilli des boucles d'oreilles en or. Une paire, découverte à Trugny (Aisne), dans un cimetière gaulois analogue à ceux de la Marne, fait partie de la remarquable collection qu'il a léguée au musée de Saint-Germain (fig. 22).

Fig. 22. — Boucle d'oreille en or. Trugny (Aisne). Musée de Saint-Germain (3/4 gr.).

En 1843, les travaux du chemin de fer du Nord firent découvrir à Saint-Leu-d'Esserent (Oise), une longue tige d'or enroulée, pesant 344 gr. Elle est torse et terminée à chacune de ses extrémités par un fort crochet en cône renversé, tout uni et très allongé. La torsade a 0 m. 007 de diamètre et 0 m. 021 de circonférence. Développée, la partie torse aurait plus de 1 mètre de longueur. Cette belle pièce, qui se trouve actuellement au Cabinet des Antiques de la Bibliothèque nationale, a évidemment servi de ceinture.

Le musée de Saint-Germain possède un bout de crochet de ceinture analogue, dragué dans la Seine, et un torque tors trouvé à Marseigne, commune de Jaligny (Allier).

Un torque d'or a été trouvé en 1851 dans le bois de Picquendal, commune de Fauquembergue (Pas-de-Calais).

Deux bracelets en or massif ont été recueillis en 1866 à Cavaret, commune de Soucy (Aisne), et sont entrés au musée de Cluny. L'un, pesant 618 grammes, est fait de 4 tiges métalliques formant torsade; l'autre, du poids de 482 grammes, de 3 tiges tressées ensemble. Les bouts de ces bracelets sont terminés par des renflements discoïdaux ou globuleux.

Dans *La Seine-Inférieure*, Cochet cite trois bracelets en or qu'il regarde comme gaulois : l'un trouvé dans la forêt de Brotonne en 1821, avec des monnaies gauloises qui le dateraient; le second, pesant 59 grammes et se trouvant au musée de Rouen, découvert à Yvetot en 1843; le troisième, en forme de torque, trouvé en 1857 à Haussez, avait 0 m. 19 de circonférence et pesait 80 grammes. D'autres auraient été fondus.

Tel est malheureusement le sort trop fréquemment réservé aux objets en or. Ainsi, deux bracelets formés de tiges d'or torses, découverts en 1820 à Saint-Côme-de-Fresné (Calvados) ont aussi passé au creuset. En 1876, la commune du Manoir, même département, a donné 5 bracelets tors en or, qui se sont dispersés dans diverses collections. Précédemment, un sixième analogue avait été fondu par un orfèvre de Bayeux.

A Cesson, près Rennes (Ille-et-Vilaine), on a rencontré, en 1854, une ceinture torse à grands crochets, semblable à celle de Saint-Leu-d'Esserent, pesant 389 grammes. Elle formait deux tours de spire pour en réduire le volume. Développée, elle mesurerait 1 m. 40 de longueur. C'est le musée de Cluny qui la possède.

Un torque en or massif a été découvert à Quintin (Côtes-du-Nord).

En nettoyant une mare à Plouguin (Finistère), on a mis au jour un torque en or qui a été vendu 1 200 francs à un orfèvre. Il consistait en une tige torse terminée à chaque bout par un bouton.

Le cimetière marnien de Kerviltré, commune de Saint-Jean-Trolimon (Finistère), a donné un torque et un bracelet ouverts de même métal.

De la Loire-Inférieure, de Nantes même, on peut citer un anneau d'or en torsade, plus petit qu'une bague, qui faisait partie de l'ancienne collection Parenteau.

La collection Parenteau contenait encore une paire de bracelets en or massif à torsades très accentuées et à arêtes vives, avec

grénetis à l'intérieur. Les bouts sont terminés par des boutons à 16 facettes. Sur les trois paires de ces bracelets trouvées à Poiré-sous-la-Roche (Vendée), deux ont été fondues.

Une autre trouvaille faite en Vendée, au château de Garnaud, commune de Poiroux, a eu encore un plus malheureux sort. Elle a passé tout entière à la fonte. Les objets dont elle se composait, extraits d'une sépulture, consistaient en un anneau, des bracelets et un torque terminé par des crochets, le tout formé de torsades d'une

Fig. 23. — Torque en or. Fenouillet (Haute-Garonne). Musée de Toulouse (1/2 gr.).

triple baguette d'or et représentant comme métal une valeur de 820 francs.

Le musée de Toulouse a fort heureusement sauvé deux magnifiques trouvailles faites dans le haut bassin de la Garonne.

La première a eu lieu en 1841, au Fenouillet, à 6 kilomètres au nord de Toulouse. Elle comprenait 6 torques en or plein, du poids total de 1 050 grammes. Quatre sont de simples tiges torses, entièrement lisses. Un a tout le pourtour extérieur garni de petites proéminences digitées disposées en chenille. Le sixième, lisse dans une partie, a des ornements en chenille seulement vers les bouts (fig. 23). Tous ces torques sont ouverts et terminés par un bouton discoïdal à chaque extrémité.

La seconde de ces trouvailles, plus récente, a été faite en 1885, dans une vigne, à Lasgraïsses (Tarn). Il y avait là une sépulture comprenant plusieurs vases, entre autres une urne en poterie assez grossière renfermant des cendres et des débris d'os calcinés. Avec

ces vases se trouvaient un torque et une armille, ou bracelet de haut du bras, en or natif composé de 75,50 p. 100 d'or et de 24,50 p. 100 d'argent. Ces deux bijoux, bien qu'ils soient creux, pèsent ensemble

Fig. 24. — Torque en or. Lasgraïsses (Tarn). Musée de Toulouse (1/2 gr.).

660 grammes. Le torque, lisse à l'intérieur seulement, figure extérieurement une couronne de fleurs, resserrée de distance en distance par un double tour de cordon et présentant un épanouissement en très haut relief sur le devant (fig. 24). Le bracelet est composé de

8 bouquets de fleurs séparés par des anneaux lisses (fig. 25). C'est un fort intéressant travail au repoussé, exécuté avec une merveilleuse adresse et un goût artistique très pur.

Dans la même région, à Montans (Tarn), une autre sépulture, mais à inhumation au lieu d'être à incinération, contenait un torque et un bracelet en or. Le bracelet est un simple ruban ouvert, s'élargissant

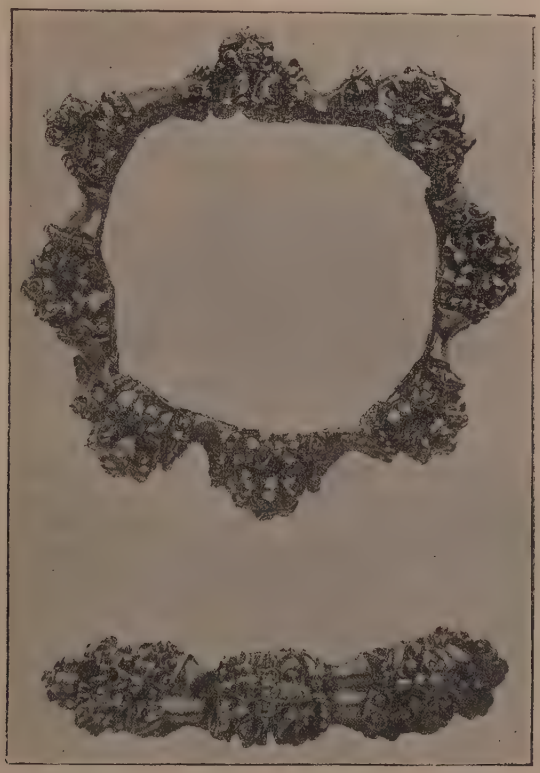

Fig. 25. — Bracelet en or. Lasgraïsses (Tarn). Musée de Toulouse (1/2 gr.).

aux deux bouts. Quant au torque, il a une facture toute particulière. Il est composé de trois cordes formées chacune de deux fils de métal. Ces cordes tordues ensemble constituent comme un câble, terminé à chaque bout par un renflement légèrement conique, de 0 m. 04 de longueur, le long duquel s'étalent trois rangées de 7 protubérances à 5 lobes. On cite encore des bijoux analogues recueillis à Cordes, toujours dans le Tarn.

Il y a dans les vitrines du musée de Cluny un torque tors en or,

indiqué comme provenant d'une sépulture de la vallée de l'Ariège.

Les cimetières marniens de la Champagne ont fourni un très grand nombre de torques en bronze, dont une partie est formée de tiges métalliques torses. Les anneaux, torques, bracelets, bagues, ceintures, etc., tors peuvent donc, d'une manière générale, être considérés comme marniens. C'est pourquoi nous indiquons comme de cette époque tous les objets en or de ce genre trouvés isolément, ou insuffisamment datés par d'autres objets. L'adjectif *tors*, *torse*, sert à désigner en bloc tous les bijoux en métal tordu. Mais il y a deux espèces de pièces torses : celles formées d'une tige quadrangulaire ou d'un ruban métallique auquel on a fait subir une torsion, et celles composées d'au moins deux tiges ou fils s'enroulant en spirale l'un

Fig. 26. — Casque en cuivre, fer et or. Amfreville (Eure). Musée du Louvre (1/4 gr.).

sur l'autre pour ne plus former qu'une seule tige. Ce sont ces dernières qu'à proprement parler on nomme des torsades.

Certaines tombes hallstattiennes ou marniennes d'Allemagne et de Belgique à mobilier très riche ont donné des feuilles d'or estampées et parfois découpées à jour, qui accompagnent généralement des vases en bronze du type désigné sous le nom d'œnochoé, vases de luxe sur lesquels on suppose qu'elles étaient appliquées. Une plaquette d'or semblable, ornée au repoussé, a été trouvée par Morel dans la belle sépulture gauloise à char de Somme-Bionne (Marne), auprès d'une de ces œnochoés.

Il nous reste à mentionner le casque gaulois d'Amfreville-sous-les-Monts (Eure), que possède le musée du Louvre et qui serait bien mieux à sa place au musée de Saint-Germain. Ce casque, richement décoré, est d'un travail tout à fait remarquable (fig. 26). Trois métaux différents entrent dans sa composition : le cuivre, le fer et l'or, rehaussés d'émaux rouges et blancs. L'or est employé sous

forme d'incrustations et de placages recouvrant un décor en relief. Léon Coutil a donné en 1895 une excellente figure de cette superbe pièce, qui doit appartenir, ainsi que semblent l'indiquer sa forme conique mais surbaissée et la présence de l'émail, aux derniers temps de la période galatienne, à l'époque beuvraysienne.

C'est également à cette époque, à la fin du Marnien, ou mieux au Beuvraysien, que la présence de l'or sous forme de monnaie commence à se manifester en France. Les premières monnaies d'or apparues sur le territoire français sont des statères d'or de Philippe de Macédoine, qui a régné de 359 à 336 avant notre ère. Mais la monnaie d'importation est bien vite écoulée et dispersée. Il devient nécessaire de la renouveler, de la remplacer. C'est ce qui est arrivé. On a d'abord moulé et imité les monnaies grecques, puis peu à peu le type primitif s'est altéré, a perdu tout cachet artistique. Ces monnaies ont fini par ne plus représenter que des sujets informes, dans l'interprétation desquels l'imagination des numismates a eu beau jeu. Ainsi donc, on peut dire d'une manière générale que, plus une monnaie gauloise est belle, plus elle est ancienne. Il y a eu là non progrès, mais dégénérescence assez rapide et l'on peut même ajouter complète.

Découvertes indéterminées.

Un grand nombre d'objets en or restent sans indication de provenance. Cela tient à ce que les personnes qui découvrent ces objets, croyant que l'or trouvé revient de droit à l'État et sachant que la loi accorde la moitié de la valeur au propriétaire du lieu de la cachette, se gardent bien d'ébruiter leur trouvaille et à plus forte raison d'indiquer l'endroit où elle a été faite. Lorsqu'elles sont propriétaires du terrain, elles ne l'indiquent pas davantage, espérant toujours y rencontrer de nouveaux trésors.

La plupart des découvreurs d'objets en or, simples paysans ou modestes ouvriers, ignorent que les pièces recueillies par eux ont, en plus de la valeur du métal, une valeur archéologique et artistique. Ils s'empressent de les porter chez un orfèvre ou chez un bijoutier, qui presque toujours, autrefois, les transformait en lingots. Actuellement l'orfèvre, plus éclairé, sauve les objets, ce qui est déjà beaucoup ; mais il ne peut fournir des renseignements sur leur provenance, ou s'il en donne, ils sont le plus souvent erronés.

Il ne faudrait pourtant pas accuser tous les orfèvres. Il en est d'intelligents, qui comprennent l'importance des trésors antiques qu'on

leur offre, qui la comprennent même mieux que le gouvernement et certains directeurs de musées. En voici un exemple. Un agriculteur de Vieux-Bourg (Côtes-du-Nord), labourant un champ près du village de Hinguet, découvrit, à peine enfoncés dans le sol, sous une énorme pierre, neuf torques et bracelets ouverts en or massif, ornés de zig-zags ou de chevrons, pesant en bloc plus de 7 kilos. Bohard, horloger à Rennes, acheta la trouvaille 40 000 francs et l'offrit aux Musées nationaux, qui n'en firent pas l'acquisition. Elle fut fondue à la Monnaie. L'horloger avait heureusement eu l'idée de faire lithographier les pièces et mouler quatre d'entre elles. La perte de ces bijoux massifs est d'autant plus fâcheuse qu'ils avaient un caractère tout spécial. Il y avait un gros torque formé d'une forte tige toute garnie de stries transversales en relief, et deux autres torques aplatis dessous avec deux cannelures longitudinales dessus, divisant la surface en trois zones légèrement bombées.

A Kerviltré (Finistère), on a rencontré aussi deux torques massifs en or, aplatis dessous. A quelle époque exactement se rapporte cette forme? La question reste jusqu'à présent sans solution.

Au commencement de 1889, en faisant un défrichement à Lanrivoaré (Finistère), on trouva un vase grossier recouvert d'une pierre plate et contenant un petit trésor d'objets en or. Paul du Chatellier en fit l'acquisition, mais les pièces lui furent indiquées et livrées en deux fois, à plus d'un an de distance. Toujours le même système de cachoteries. Ces pièces sont : 1° deux tiges à quatre pans formant bracelets largement ouverts, pesant 44 et 36 grammes; 2° un fragment de tige cylindrique formant bague, avec les bouts se superposant, du poids de 16 gr. 40; 3° trois boucles d'oreilles torses, pesant 15 gr. 45, 8 gr. 55 et 14 gr. 10; 4° les fragments de deux tiges, l'une ronde, l'autre carrée, pesant 9 gr. 25; 5° les fragments de deux feuilles d'or estampées, ornées l'une de stries parallèles, l'autre de cercles concentriques, pesant 7 gr. 85. Soit au total 151 gr. 60 d'or. Tout porte à croire que ce trésor a appartenu à un orfèvre des temps protohistoriques.

A Matignon (Côtes-du-Nord), on a recueilli six bracelets unis en or : trois formés de simples tiges, trois composés de lames larges et légèrement bombées extérieurement. Ces derniers ont été obtenus par le martelage des tiges. On est encore là, très probablement, en présence d'une cachette d'orfèvre.

Un trésor d'orfèvre bien plus certain, quoique beaucoup moins considérable, a été acquis par le musée de Saint-Germain. Il vient de Bretagne, sans qu'il ait été possible de connaître la localité précise, et comprend : un petit bracelet formé d'une simple tige métal-

lique, un autre bracelet en forme de ruban bombé fait d'une tige martelée, divers petits fragments de tiges et de rubans, enfin quelques gouttelettes d'or fondu.

Tout aussi certain et bien plus important est le trésor d'orfèvre découvert en 1856 à Saint-Marc-le-Blanc, près de Rennes (Ille-et-Vilaine). Il contenait des lingots d'or à l'état brut et des bijoux à peine ébauchés, ainsi que 9 pièces terminées, en or massif, pesant 481 gr. 90, qui ont été acquises par le musée de Cluny. Il est très regrettable que les pièces non terminées soient allées au creuset. Les 9 objets conservés sont : 3 bracelets, tiges rondes et unies à 1, 2 et 4 tours; un bracelet à trois branches torses; un bracelet façonné en manière de tresse; deux bracelets, l'un à filets lisses, l'autre à filets guillochés; un anneau à triple torsion; une bague à filets guillochés.

De son côté, l'Alsace a fourni un riche trésor d'orfèvre, mais d'un caractère tout particulier. En bêchant un champ de houblon à Heidolsheim, arrondissement de Schlestadt, en 1877, une jeune fille rencontra neuf fils d'or tout unis, variant entre 2 et 3 millimètres d'épaisseur et longs de 1 m. 30. Ces fils, repliés dans leur milieu, les deux côtés rapprochés, s'enroulaient en spirale et se terminaient en pointe. Un dixième, également en spirale, n'était pas replié. Le métal était d'un beau jaune, au titre de 98 p. 100 d'or. Pourtant une des spires faisait exception; sensiblement plus pâle, elle ne contenait que 80 p. 100 d'or. Avec ces spires, il y avait un bracelet formé d'une tige arrondie allant en diminuant un peu vers les bouts, portant 4 stries terminales pour tout ornement. Il pesait 385 grammes. Le poids total de la trouvaille était de 1 380 grammes.

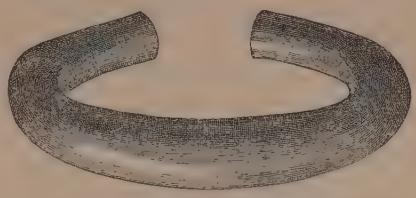

Fig. 27. — Bracelet en or, Besné (Loire-Inférieure). Musée de Saint-Germain (2/3 gr.).

Deux bracelets massifs, semblables au précédent, sauf qu'ils sont entièrement unis et que la tige a à peu près la même épaisseur, 12 millimètres, dans toute sa longueur, auraient été trouvés dans le marais de la Grande-Brière, à Besné (Loire-Inférieure). L'un d'eux est au musée de Saint-Germain (fig. 27); il pèse 314 grammes et le développement de la tige est de 0 m. 19.

Le musée de Saint-Germain possède, en outre, un autre bracelet à peu près identique donné par Péraire comme provenant de Candos,

commune de Mios (Gironde). Son poids est peu différent : 330 gr. 6. La composition du métal est d'après Péligot :

Or.....	86,6	= 100
Argent.....	13,4	

Ce bracelet lingot, mis en circulation vers la même époque que le précédent, lui ressemble tellement comme forme et comme dimensions, il en est si voisin comme poids, qu'il pourrait fort bien se faire que ce soit le second bracelet trouvé à Besné, dépaysé par un marchand d'antiquités, pour en avoir un prix plus élevé.

Les gros et lourds bracelets d'or dont il vient d'être question paraissent être une manière facile et commode de porter et de surveiller sa fortune, tout en s'en ornant et au besoin en s'en servant pour sa défense comme de casse-tête ou de coup de poing.

Ainsi qu'on peut le constater par les indications qui précèdent, les bracelets lingots en fortes tiges d'or unies sont très fréquents. Nous pourrions allonger de beaucoup la liste des exemplaires signalés. Benjamin Fillon en a indiqué un du Langon (Vendée), pesant 182 grammes. Le musée de Saint-Germain en possède un à bouts renflés, indiqué comme de Saint-Brieuc, et un autre à tige uniforme de Kervazoën, commune de Roudouallec (Morbihan).

Les indications que nous avons données montrent aussi que la Bretagne était abondamment pourvue d'or aux époques protohistoriques. C'était alors de beaucoup la province la plus riche. Les autres parties de la France sont loin d'avoir fourni autant d'or.

Nous pouvons encore citer des Côtes-du-Nord : un bracelet plat qui viendrait de Saint-Brieuc, appartenant au musée de Saint-Germain; d'autres bracelets en ruban, sans ornements, renflés aux extrémités, trouvés à Créhan, pesant 55,60 et 63 gr. 10 et ayant une densité de 16,90 et 15,85; à Saint-Carné, un bracelet; à Saint-Hervé, un collier d'un diamètre de 0 m. 23 et du poids de 82 grammes, plié en huit.

Dans *Les Trésors de l'Armorique*, de la Chenelière figure un vase en or des Côtes-du-Nord et une cuillère en or en forme de pelle, de Plouarzel (Finistère).

Du dolmen de Roch, ou de Kermarker, à la Trinité-sur-Mer (Morbihan), a été extraite une sphère aplatie en or, cerclée de deux bourrelets guillochés, qui figure au musée de Vannes.

La collection Parenteau contenait un collier, ou un anneau de haut de bras, d'un diamètre de 0 m. 13, formé de 5 torsades indépendantes réunies à chaque bout pour former des crochets servant de

fermoir. Cet objet, qui pèse 42 grammes, aurait été rencontré sous une grosse pierre aux environs de Quimper.

Nous ne multiplierons pas davantage les citations. Les découvertes que nous avons signalées suffisent. Nous nous dispenserons aussi de mentionner les objets douteux, comme les deux bracelets, bandes d'or avec crochets, que possédait Lebail. Ces bracelets, grossièrement fabriqués au marteau, ont fait leur apparition peu après l'incendie de l'hôtel Lebail, à Plouharnel, incendie qui aurait fondu une certaine quantité d'or monnayé. Il faudrait donc analyser le métal. Jamais on n'a précisé le lieu de la découverte; on a indiqué successivement Plouharnel, Erdeven et Belz. Nous ne parlerons pas non plus de certains objets d'or d'époque romaine, ou même plus récents, résultats d'anciennes violations, auxquels on a attribué à tort une très haute antiquité.

Conclusions.

Par son brillant éclat, par sa forte densité (19,26), l'or qui se trouve disséminé à l'état natif dans les alluvions a dû attirer l'attention de l'homme dès les temps préhistoriques. Cependant on n'a pas encore constaté d'une manière incontestable l'existence d'objets en or à l'époque robenhausienne.

Mais l'or se montre dès le commencement de la période du bronze. Il est déjà répandu en France, bien qu'en faible quantité, à l'époque morgienne. Avec l'époque larnaudienne on peut dire que son usage s'est étendu à peu près partout. Pourtant ce n'est qu'à partir du premier âge du fer que son emploi a pris un grand développement.

Dès la première époque du bronze, l'or était travaillé au moyen du martelage ou de la fusion, sous forme de :

Larmes, simples gouttes d'or fondu.

Tiges, baguettes arrondies ou anguleuses.

Fils, baguettes plus minces.

Rubans, bandes larges et peu épaisses, tiges aplaties.

Plaques, feuilles plus ou moins épaisses.

Feuilles, plaques réduites par le martelage à une très faible épaisseur.

Il était utilisé sous ces diverses formes pour faire des objets pleins ou massifs et des objets creux, c'est-à-dire avec vide intérieur. Ces derniers étaient fabriqués avec de l'or en plaques ou en feuilles.

Les feuilles s'appliquaient aussi parfois sur d'autres métaux ou sur d'autres matières. Ce mode d'emploi, auquel on donne le nom de placage, a été constaté dès l'âge du bronze et s'est surtout développé à l'âge du fer.

Les feuilles et les rubans étaient souvent estampés, c'est-à-dire ornés au repoussé; les tiges et les plaques étaient décorées au moyen de la gravure à la pointe.

Le report d'ornements sur des pièces et le filigrane, travail à jour de petits filets enlacés ou contournés, ne paraissent avoir été connus qu'à partir de l'âge du fer.

Les découvertes et les cachettes d'orfèvre signalées en France prouvent que le travail de l'or avait un caractère purement local. On voit, en effet, des objets spéciaux propres à certaines contrées.

D'où venait l'or employé dans les temps protohistoriques? Nous l'ignorons encore. Mais ce qui paraît certain, c'est qu'il ne provenait pas, comme on l'a prétendu, de l'Oural, région aurifère qui n'a été connue et exploitée que beaucoup plus tard.

Les objets en or protohistoriques sont disséminés un peu partout, mais il est des points où ils se concentrent d'une manière remarquable. Telle est, en France, la Bretagne. Fait singulier, c'est un point où l'or naturel fait défaut. L'or façonné qu'on y trouve a donc été apporté.

La Bretagne étant une contrée retirée, bien circonscrite, a dû être un lieu de refuge, de retraite, de défense. Il est probable que ses habitants allaient chercher de l'or à l'étranger, or qu'ils obtenaient soit par le commerce, soit au moyen de la force, en faisant des razzias, et qu'ils rapportaient ensuite chez eux. Il serait difficile d'expliquer autrement la présence de tant d'objets en or dans un pays peu riche, qui n'en renferme pas naturellement.

CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

Dot. Antonio Magni. — *Nuove pietre cupelliformi nei dintorni di Como.* Un vol. in-4° de 118 pages avec 22 planches hors texte. Como, Ostinelli, 1901.

On sait l'intérêt très vif que présente l'étude des gravures rupestres, maintenant surtout que les données s'accumulent sur ce sujet et que sont publiés tous les jours des documents nouveaux montrant l'extension considérable de cette curieuse manifestation d'art ou de symbolisme préhistorique.

Parmi les très récents travaux qui viennent de paraître sur ce sujet, il faut accorder une mention toute spéciale au fort remarquable livre que vient de publier le Dr Antonio Magni, inspecteur royal des fouilles et des monuments, sur les pierres à cupules des environs de Côme.

L'auteur dédie avec grande raison son travail à Reber, le père incontestable de ces recherches comprises à un point de vue général et systématique. C'est un très consciencieux travail dans lequel le Dr Magni indique d'abord fort exactement la place de chaque pierre qu'il a étudiée, sur une carte à grande échelle (au 10 000e) exécutée d'après celle du service géographique de l'armée italienne, comprenant les environs de Côme.

Il étudie les divers groupes de pierres, et ils sont extraordinairement nombreux autour de Côme : 43, signalés par l'auteur, les plus éloignés étant à un peu plus de 2 kilomètres à l'ouest de la ville. Il les décrit simplement, puis en donne d'excellentes figures fort bien lithographiées et absolument claires.

Il s'est inspiré pour cela de la méthode de Reber. Il fait très justement en effet remarquer que la photographie est fort souvent incapable de donner des indications justes sur les pierres à cupules, une foule de circonstances empêchant souvent telle cupule importante de paraître, tandis qu'une excavation ou une rainure naturelle viendront très fortement.

L'auteur divise donc chaque roche qu'il étudie en carrés et dessine scrupuleusement le contenu de chaque carré. C'est le résultat de ce très soigneux travail que montre une série de 22 grandes planches lithographiées fort intéressantes. D'une façon générale, on est frappé de la ressemblance de ces pierres avec celles publiées par Reber. Elle sont certainement de la même famille. On peut remarquer en effet d'abord que les cupules de petite et moyenne taille dominent sur ces pierres, elles sont souvent réunies par des rainures ; il y a aussi quelques véritables écuelles, voire même de vraie

cuvette. Quelquefois les cupules s'élargissent, deviennent ovoïdes ou carrées. Elles sont parfois réunies par des rigoles plus ou moins compliquées : tel le beau bloc de 6 m. 80 de diamètre de la planche 2 et qui porte plus de 150 cupules de dimensions variées dont bon nombre réunies par de longues et profondes rainures serpentant à la surface de la pierre. Tel aussi le bloc de la planche 3 qui mesure 14 mètres et porte des cupules variées avec très longues rainures et des croix. Sur la pierre n° 13, on peut voir une belle cuvette entourée de cupules et communiquant avec l'extérieur par une longue rigole (comme la chose est habituelle).

La pierre n° 12 au contraire montre des cupules dont la disposition rappelle la disposition en forme de constellations ou de groupes d'étoiles comme celle que j'ai publiée jadis (*Revue de l'École d'anthropologie*, avril 1901).

A noter une cupule avec 3 digitations sur la pierre n° 19.

L'énorme pierre n° 22 qui ne mesure pas moins de 21 mètres de longueur présente une collection de cupules de toutes les dimensions arrivant jusqu'au diamètre de larges écuelles et groupées de façon très régulière, formant une série de figures (cercle avec une cupule au centre, groupement par quatre, par six, etc.).

Sur la pierre 41, il y a des excavations rectangulaires. Deux petits blocs (n° 46) de 33 et 28 centimètres de diamètre, l'un avec une, l'autre avec deux cupules, rappellent énormément, peut-être avec des cavités un peu plus creuses, les galets à cupule de du Chatellier.

M. Magni reproduit aussi quelques très curieux points de comparaison, d'abord des cavités circulaires sous formes d'assez larges mais profondes cupules, groupées par 4 ou 6, sur deux rangs ou circulairement, ou autour d'une partie excavée en forme de croix. Les pierres qui les portent ne sont pas autre chose que des bénitiers, l'un à l'église de Saint-Bartolomeo à Côme, l'autre est Suédois, un troisième existe à Salzbourg.

L'auteur donne aussi la figure de petites cavités cupuliformes sur des reliquaires italiens en pierre dure. Il rapproche aussi de ces cavités les cercles, parfois avec point central, des *Regenbogen*, ces curieuses pièces en or des Boii, fréquentes en Autriche. Ici la comparaison est un peu forcée car ces pièces ont toujours leurs figures circulaires en saillie et jamais en creux.

Ce très intéressant et très consciencieux livre se termine par une bibliographie absolument remarquable de la question, classée par années. On peut y voir l'indication de 37 publications sur ce sujet par Reber! L'auteur a du reste lu toutes ces publications. Il en donne la preuve dans une série de fort intéressantes pages où il indique la répartition universelle des pierres à cupules et les théories auxquelles elles ont donné naissance. Pour qui veut étudier la question des pierres à cupules, cet excellent livre est indispensable.

P. du Chatellier. — *Les pierres gravées de Penhoat en Saint-Coulitz et de Sanct Bélec en Leuhan.* Une brochure avec deux planches. Extrait du *Bulletin de la Soc. archéologique du Finistère*, 1901.

Puisque nous sommes sur ce chapitre des gravures sur rochers, il est tout naturel de dire un mots des deux curieux monuments que nous signale l'infatigable archéologue de Kernuz.

Le premier est une roche schisteuse, proche du village de Penhoat, et très vénérée des habitants : la pierre de la Vierge. Elle porte à sa surface, au centre, quatre cupules ovales; du côté du Nord une ligne courbe de petites cupules; au sud, deux groupes de quatre et six cupules et enfin, à l'ouest, une large cupule avec quatre rigoles d'un seul côté.

La pierre de Sanct Belec formait la paroi ouest d'une sépulture de l'époque du bronze classique, avec parois partie en pierres sèches, partie formées de deux blocs entre lesquels on avait forcé des madriers de chêne, le tout recouvert d'une large dalle et entouré d'un tumulus; cette sépulture ne contenait qu'un vase brisé de l'époque du bronze. Quant à la grande dalle gravée, elle présente toute une série de figures ovales ou circulaires formées d'un trait creusé fortement et entourant des cupules ou d'autres cercles. Il me semble que certaines figures représentent le schéma de la tête de bœuf, formée d'un demi-cercle dont les deux extrémités se prolongent d'une façon rectiligne, une barre fermant parfois la figure au point d'où parlent ces prolongements rectilignes. C'est une figure qui se rencontre sur les dolmens, plus ou moins complètement indiquée, et qui est un signe d'une excessive fréquence dans toutes les figurations préhistoriques grecques ou même de toutes les régions périméditerranéennes.

Cette très curieuse dalle présente le plus vif intérêt. Les sculptures sont-elles antérieures au monument ou datent-elles de l'époque du bronze?

J'aurai l'occasion d'en parler encore dans un prochain travail, mais il était intéressant de la signaler d'ores et déjà en remerciant M. du Chatellier de l'avoir sauvée, en la transportant chez lui, malgré son énorme poids de 1 500 à 2 000 kilogrammes.

P. du Chatellier. — *Exploration des tumulus des Montagnes Noires* (*Finistère*). (Extrait du *Bulletin archéologique*, 1901.)

Dans ce très intéressant mémoire, l'auteur nous donne le résultat d'explorations et de fouilles qu'il a faites dans cette région fort mal connue encore au point de vue archéologique. Nous signalerons surtout pour la rapprocher des faits que nous avons indiqués plus haut la très curieuse découverte qu'il a faite près de Coat-Plin-Coat de trois vases placés sous quatre dalles de 0 m. 80 de hauteur, écartées à leur base, inclinées au contraire à leur partie supérieure l'une vers l'autre et se touchant par leurs bords supérieurs. L'un de ces vases porte quatre cupules ovalaires de 3 à 4 centimètres de diamètre; ces vases remplis d'ossements incinérés étaient placés sur des disques de gneiss dont l'un, large de 34 centimètres, porte trois cupules de 4 centimètres et demi de diamètre. Voilà encore un curieux emploi des cupules qui, là, ont certainement une signification symbolique.

Les pierres inclinées de ce petit monument ont une disposition arc-boutée identique à celle des dalles de l'allée couverte de Castel Ruffel en Saint-Goazec toute voisine, comme aussi à celle du fameux monument de Lesconil

près Douarnenez. Ce sont d'ailleurs les seuls spécimens subsistant de ce curieux mode de construction.

Capitaine Maumené. — *Note sur des dessins et peintures rupestres relevés dans la région entre Laghouat et Géryville.* (Extrait du *Bulletin archéologique*, 1901.)

Ici encore, il s'agit d'inscriptions rupestres, mais leurs manifestations sont tout autres. Elles ont été observées dans une vaste région où l'auteur a rencontré également des cercles de campements (?) formés de quartiers de rocs juxtaposés, des alignements, des abris sous roches avec cendres, os calcinés et silex taillés à éclats, des tumuli. Les dessins et peintures proviennent de quatre points où il y a encore de l'eau aujourd'hui et où jadis il devait y en avoir bien davantage. Le premier groupe (Stistifa) représente un combat d'éléphants et de panthères; il a 8 mètres de long sur 2 de hauteur et est placé assez haut sur une falaise au bas de laquelle il y a des abris sous roche naturels, enclavés dans une enceinte faite de grosses roches isolées. Dans la région d'Ennfous, près de l'origine du torrent, il y a toute une série de dessins d'éléphants, de chevaux et de buffles. Au pied de ces falaises, il existe encore des foyers contenant des silex taillés et des pointes de flèches.

Près de l'oued Safsaf et de l'oued Sidi-Brahim, il existe une douzaine de véritables peintures, exécutées avec une couleur vermillon qui paraît provenir de la sève d'un arbuste, peut-être un thuya assez fréquent dans ces roches; une seule est peinte en brun-rouge. Ces peintures représentent des hommes, un équidé, des chèvres, des antilopes, une vache, une girafe et une autruche. Elles sont d'un art assez grossier mais évidemment extrêmement curieuses.

Z. Le Rouzic. — *Les monuments de Carnac et de Locmariaquer.* Une brochure de 38 pages avec 5 vues et une carte itinéraire. Au musée Miln à Carnac.

Voici un excellent petit guide, rédigé par un fouilleur fort compétent et plein d'ardeur, admirablement rompu aux recherches préhistoriques et archéologiques. Il y donne de très exacts renseignements sur la région de Carnac et de Locmariaquer, indique les principaux monuments à visiter, en figure quelques-uns d'après ses photographies et accompagne le tout d'une carte donnant la place exacte de chaque monument de la région, et on sait qu'ils sont innombrables.

Dans deux chapitres intitulés *Destination et Age des monuments mégalithiques*, Le Rouzic reproduit nombre d'observations intéressantes qu'il a faites dans ses fouilles, telle par exemple, celle qui a trait à deux petits vases recueillis dans deux dolmens de la région et qui portent dans le fond une cavité qu'il rapproche de celle qu'on observe sur un des supports du fond de l'allée couverte de Gavrinis.

Quant à l'âge de ces grands mégalithes, Le Rouzic les rajeunit carrément, trop même; en effet, pour un grand nombre d'entre eux, il a raison de les considérer comme étant bien plutôt de l'époque du bronze (ou tout au

moins pourrait-on dire de cette longue et incertaine période où le métal commençait peu à peu à apparaître sous forme d'abord d'or, puis de bronze, tout en étant accompagné de la belle industrie néolithique. Mais il exagère manifestement en les faisant descendre, hypothétiquement il est vrai, jusqu'à l'époque de la Tène.

En somme, excellent petit guide, écrit par quelqu'un de compétent et d'original, ce qui lui donne un double prix.

L. Capitan.

LIVRES ET REVUES

Ch. Letourneau. — *La psychologie ethnique.* Paris, Schleicher, 1901.

Je comprends très bien que M. Ch. Letourneau, dans la préface dont il accompagne son livre, ait eu à cœur d'expliquer le titre qu'il lui a donné.

La psychologie, en effet, d'après la définition qu'on trouve dans tous les dictionnaires, est la partie de la philosophie qui traite de l'âme, de ses facultés et de ses opérations.

Ce n'est point ainsi que l'entend M. Letourneau.

La psychologie qui sert à désigner « d'abstruses dissertations aussi dépourvues de substance que l'entité *âme* dont elle s'occupe » n'est pas celle dont se préoccupe l'auteur, mais bien une psychologie à base physiologique qui prend ses éléments dans les phénomènes réels et saisissables, lesquels doivent toujours, d'après lui, transparaître dans les abstractions que suggère cette science. Tant de romans et de productions littéraires frivoles ont mésusé depuis quelques années de ce grave vocable pour en décorer de misérables études, dépourvues de tout caractère scientifique, que cet avertissement n'était point inutile.

Ainsi que le constate M. Letourneau, la psychologie sérieuse est encore à peine ébauchée. On pourrait même dire qu'elle ne l'est pas du tout, si ce n'est par M. Letourneau ; et s'il y a vraiment matière à la création d'une science nouvelle qui serait quelque chose comme l'étude physiologique de l'esprit, je souhaiterais que cette science prît un nom bien à elle afin qu'on ne pût la confondre avec l'une de celles dont elle serait issue.

Cela dit, le livre de M. Letourneau est, comme la longue série de ses autres ouvrages, frappé au coin d'un remarquable esprit scientifique, clair, concis, précis et magistralement généralisateur. Partant de l'évolution mentale chez les animaux, il examine successivement en vingt chapitres la vie

de conscience chez l'homme, la mentalité de l'homme primitif; celle des peuples de l'Afrique noire, des Papous, des Polynésiens, des Indiens d'Amérique, des périsiniques, des Chinois, des Égyptiens, des Sémites, des Hindous, des Hellènes et des Romains. Il consacre en outre de belles pages à l'évolution du langage et de l'industrie et termine par la synthèse de l'évolution mentale chez l'homme.

Dans ce dernier chapitre en forme de conclusion, M. Letourneau, jetant un regard sur le chemin qu'il vient de parcourir, saisit l'occasion d'affirmer de nouveau les liens d'étroite parenté qui rattachent l'homme au reste du monde animal et l'identité fondamentale qui existe flagramment entre le type humain et l'ensemble des espèces zoologiques.

« Si l'on considère, dit-il, les divers groupes de la classification zoologique, les embranchements, classes, ordres de familles, non plus seulement au point de vue des formes, mais aussi à celui du graduel développement de la vie consciente, on constate que cette dernière progresse corrélativement à la différenciation des tissus et à la complication des organes... » Et plus loin : « toute cette complexité psychique se manifeste dans les animaux supérieurs pour atteindre dans l'espèce humaine son maximum de développement : mais que de degrés dans cette floraison suprême de la mentalité humaine! Au point de vue psychique, ces diverses races de notre humanité s'échelonnent comme les types d'animaux au point de vue organique. Elles se classent suivant une taxinomie mentale allant du dernier des Australiens à tel homme de génie des races civilisées ».

C'est cette vérité que le nouveau livre de M. Letourneau a pour but de mettre en lumière.

Il y est parvenu, grâce à la hauteur de ses facultés scientifiques, à son art particulier de grouper les faits et de les exposer, grâce aussi à la solidité de la forme qui caractérise tous ses ouvrages.

D'Echerac.

Notre imprimeur, M. Brodard, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. Nous sommes heureux de lui adresser nos bien vives et bien sympathiques félicitations.

(N. D. L. R.)

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Revue de l'École d'Anthropologie
N° du 15 Mars

Phototypie Berthaud, Pa

La mort ne nous épargne pas. Depuis six ans, elle décime notre pauvre École, la frappant à la tête en Hovelacque, en Mortillet, la privant de ses meilleurs soutiens, — Issaurat, Philippe Salmon, — ne cessant de nous blesser, nous qui restons, au plus profond de nos amitiés les plus anciennes et les plus chères. Et voici qu'elle nous réservait un nouveau coup, inattendu, non moins cruel!...

Charles Letourneau a succombé le 21 du mois dernier, enlevé en quelques heures, malgré les soins dévoués du Dr Capitan, par une broncho-pneumonie grippale, alors que nous le croyions et qu'il se sentait lui-même pleinement rétabli d'une première et très grave atteinte d'influenza.

Ce n'est pas aux lecteurs de la *Revue de l'École d'Anthropologie* qu'il peut être nécessaire de marquer toute l'étendue d'une telle perte : ils la comprennent. Ils ont présentes les leçons magistrales que, depuis la fondation de ce recueil, notre fidèle collaborateur y a publiées avec la ponctualité qu'il apportait dans l'accomplissement de ses moindres devoirs. Ils savent quelle haute et forte intelligence fut Letourneau, la vigueur souveraine de sa pensée, la sûreté de son information, l'admirable et extraordinaire abondance de preuves, de faits, de documents positifs de toute nature dont il constituait ses enquêtes ethnographiques, tout ce ferme appareil sur lequel l'infatigable et puissant ouvrier a dressé pièce à pièce, sans s'arrêter un seul jour, les solides assises de son grand édifice sociologique.

Commencée il y a vingt-deux ans, par la publication de la *Sociologie d'après l'Ethnographie*, cette vaste construction, dont on chercherait vainement ailleurs l'équivalent, s'élevait, succédant à une période préparatoire jalonnée par la *Physiologie des passions*, la *Biologie*, *Science et Matérialisme*. L'année passée, à soixante-dix ans, Letourneau eut le bonheur, qui lui était bien dû, de la voir achevée. Il en posait enfin la dernière pierre dans sa *Psychologie ethnique*, analysée récemment ici même, ouvrage pouvant servir de lien à ses aînés, dont la longue série (elle ne compte pas moins de onze volumes) lui avait permis d'aborder successivement presque tous les grands aspects de l'activité sociale.

Caractériser en quelques mots une œuvre de cette valeur, une œuvre qui restera à côté de celles de Comte et de Spencer, et où la postérité ne saura ce qu'elle en devra le plus admirer, la variété ou la puissance, est chose à peu près impossible. On y aperçoit pourtant, au premier coup d'œil, plusieurs traits lumineux : sa forte

et cohérente unité, due à l'emploi constant de la méthode ethnographique; le transport aux sociétés humaines de l'idée d'évolution, au sens où la comprennent aujourd'hui les naturalistes étudiant les espèces animales; la stricte subordination de la théorie aux faits, de sorte qu'entre celle-ci et ceux-là le rapport soit d'étroite conséquence, et que la démonstration résulte tout entière de la mise en série des données objectives, de leur enchaînement rigoureux. « L'œuvre de Letourneau » — écrivait récemment Yves Guyot — « est une contribution de premier ordre à la science sociale... Les faits sont là. Ils sont acquis. Ils sont classés. Chacun peut les contrôler. Letourneau a dressé un répertoire méthodique à la portée de tous ceux qui veulent étudier la sociologie autrement qu'avec des théories *à priori*. »

Et, avant Guyot, notre cher et éminent André Lefèvre, rendant compte autrefois de la *Sociologie*, s'exprimait en ces termes, que nous nous reprocherions de ne point rappeler : « L'auteur a entrepris de décrire les principales manifestations de l'activité humaine, successivement chez les principales races humaines, en les rapprochant autant que possible des phénomènes analogues observables chez les animaux. Il classe avec méthode les faits puisés aux sources les plus authentiques. Il condense en résumés succincts les résultats de ses enquêtes partielles. Quant aux inductions qu'il en tire, et qui donnent fort à penser, il ne les impose pas comme des lois, car il pressent et il admet que deux esprits pleinement d'accord sur les faits et sur la doctrine pourront arriver parfois à des conclusions différentes ou contraires.... La *Sociologie ethnographique* du Dr Letourneau est une œuvre de premier ordre; œuvre de large esprit, de libre pensée, de sage et hardie philosophie. C'est un livre *français*, écrit pour l'humanité. »

C'était encore le même jugement qu'inspirait à Lefèvre, bien des années plus tard, l'ensemble des travaux sociologiques de Charles Letourneau. « Nulle part, écrivait-il à propos de l'*Évolution religieuse*, ce calme et cette force de la pensée transformiste ne se manifestent plus imperturbables que dans les volumes, nombreux déjà, où M. le professeur Letourneau a condensé la substance de ses leçons sur les phénomènes sociaux. Qu'il décrive les humbles débuts, les lents progrès de la Morale, — ce terme si fécond en puériles et fausses banalités, — les origines du Mariage, de la Famille, de la Propriété, la marche des institutions politiques ou législatives, partout il fait ressortir de faits patiemment groupés des conclusions nettes, motivées fortement, sans ambages et sans réticences. Si quelques-uns de ses jugements peuvent donner prise à la discussion,

du moins aucune critique loyale ne rompra le faisceau des documents, les séries de preuves accumulées par l'auteur. »

L'œuvre, en un mot, est de celles qui honorent l'homme qui l'a conçue et réalisée; mais elle honore en même temps la nation qui a produit cet homme, et elle honore aussi, pourquoi ne le dirions-nous pas avec un juste orgueil ? le petit groupe de travailleurs désintéressés parmi lesquels il a trouvé le milieu favorable au plein développement de ses hautes facultés.

Tout autre que Letourneau eût pu, sans grand effort, imposer à son propre pays la reconnaissance d'un mérite éclatant, depuis longtemps proclamé par l'étranger, qui le saluait avec respect. Letourneau n'y songea même pas. Dédaigneux des petits moyens, ignorant l'ambition personnelle, soucieux uniquement de penser, de chercher et de convaincre, il lui a suffi de remplir sa tâche; car ce qu'il a voulu, ce n'est qu'être utile, en éclairant ses semblables. Les honneurs, qu'il ne poursuivait pas, ne l'ont pas poursuivi, et il les regardait en philosophe, avec un sourire.

On n'aurait pas donné de cette belle figure une image suffisante, si l'on se bornait à louer en elle les clartés de l'esprit. Letourneau fut encore et par-dessus tout une conscience, un caractère, le bon serviteur du bien, celui qui, comprenant la loi morale, ne s'en est jamais écarté. A la dernière page du premier volume de ses « Évolutions », il a écrit : « Étudiées au point de vue transformiste, les sciences naturelles nous enseignent que l'homme a été engendré par la bête, l'humanité par l'animalité. Interrogée suivant la même méthode, l'histoire de l'évolution morale répond que l'homme a été d'abord bestial, puis sauvage, puis barbare, enfin civilisé, mais fort imparfaitement, qu'il doit s'amender encore, que sa destinée est de grandir et gravir toujours. Cette perspective d'un progrès indéfini, c'est la foi moderne, et cette croyance nouvelle remplace avantageusement le mirage des paradis évanouis; elle nous soutient et nous console au milieu des épreuves publiques et privées. Encouragés par elle, nous nous regardons comme les ouvriers d'une œuvre toujours inachevée, mais à laquelle tous les hommes, petits et grands, obscurs et célèbres, peuvent et doivent mettre la main. Si cruelles que puissent être les misères, les injustices, les calamités du présent, nous les pouvons tenir pour des accidents du long voyage de l'humanité à la recherche du mieux, et, tout en nous efforçant d'y remédier, les prendre en patience... »

Tel nous l'avons connu toujours, ferme et résigné au spectacle du monde, indulgent à la fois et vaillant. Après avoir vécu à ses côtés toute une vie d'homme, nous nous rappelons, pour l'avoir tant de fois

éprouvé, avec quelle force rayonnait de sa personne la bienfaisante influence qu'il exerçait autour de lui, sans l'imposer jamais, par le seul ascendant d'une vertu simple et d'une incomparable droiture. Dans son existence, une règle supérieure : conformer ses actes à ses idées. Parce qu'il avait adhéré de bonne heure, par conviction réfléchie, aux doctrines du matérialisme scientifique, qui convenaient à la nature précise, aux tendances éminemment objectives de son esprit, il n'hésita point à se placer au premier rang de la courageuse phalange — hélas! bien réduite aujourd'hui — qui, groupée dès la fin de l'empire autour d'Asseline, de Coudereau, d'André Lefèvre, de Thulié, n'a pas cessé depuis cette époque de travailler et de combattre, de travailler pour la science, de combattre pour l'affranchissement de la pensée.

Mais, en vérité, qu'est-il besoin que nous portions témoignage pour l'ami disparu? Il s'est rendu justice à lui-même, il en avait le droit. Lorsque la dernière heure fut venue, sans effroi, il vit s'avancer la mort. Il savait, ce vrai philosophe, qu'elle est, comme dit Montaigne, « une des pièces de l'ordre de l'univers », et « que philosopher, ce n'est autre chose que s'aprester à mourir ». Il était prêt. Maître jusqu'au bout des forces de sa pensée, se rendant compte minute par minute des progrès du mal et du peu d'instants qui lui restaient encore, il dit alors ces paroles, dignes du juste et du sage qu'il avait été : « J'ai bien vécu, fait mon devoir, je meurs entouré des miens, je n'ai rien à regretter ». Et il passa. Fin admirable, couronnement d'une existence qui est par elle-même une démonstration et un exemple. Cette vie et cette mort de Charles Letourneau peuvent servir de réponse aux sophismes sous lesquels on a prétendu si souvent nous accabler. Non, il n'est pas vrai que la conception mécanique de l'univers et l'élimination du surnaturel soient exclusives de la dignité de la vie, du courage devant la mort, de l'amour de ses semblables, du désintéressement et du dévouement dans les affections, de cet idéal enfin vers lequel l'humanité poursuit obstinément sa marche chancelante! Tout cela Letourneau l'a connu, l'a pratiqué mieux que personne; aussi nous, ses amis, nous souvenant de ce qu'il a été, trouvons-nous aujourd'hui dans ce souvenir même quelque adoucissement à nos regrets. Certes, le vide est grand, et grande notre douleur; mais nous pouvons nous dire que le vieux chêne breton qui gît maintenant renversé ne disparaît pas à jamais. Comme il a jeté sans compter à tous les vents du ciel les fruits multipliés de son patient labeur, ces fruits porteront germe, et, par eux, de la souche éteinte sortiront encore des rejetons vivaces, et le vieux chêne reverdira sous des formes rajeunies.

Les actes restent et les œuvres, qui imposent leur leçon. A nous de savoir y chercher, y trouver ce qu'ils nous laissent : un guide, un appui, un réconfort. Adieu, vieil ami; adieu, Letourneau!...

GEORGES HERVÉ.

CHARLES LETOURNEAU

Charles-Jean-Marie Letourneau, né à Auray (Morbihan), le 23 septembre 1831, docteur en médecine (1858), professeur à l'École d'Anthropologie de Paris (1885), ancien président de la Société d'Anthropologie (1886), secrétaire général de la même Société (1887-1902), membre de la Commission des Monuments mégalithiques, est mort le 21 février dernier, dans sa soixante et onzième année. Ses obsèques ont eu lieu le 24, en présence d'une très nombreuse assistance.

Au cimetière Montparnasse, après un éloquent discours de M. le Dr Verneau[1], au nom de la Société d'Anthropologie, dont il est président, M. Daveluy, sous-directeur de l'École d'Anthropologie, et M. le professeur Manouvrier ont pris la parole en ces termes :

DISCOURS DE M. DAVELUY.

« Je viens, au nom de l'École d'Anthropologie, adresser un dernier adieu à Charles Letourneau.

« Il nous quitte à soixante-dix ans. Malgré cet âge avancé, sa saine et robuste constitution, sa force et sa clarté d'esprit, que bien des hommes plus jeunes pouvaient lui envier, nous permettaient d'espérer de le conserver longtemps encore. Mais une affection morbide, dont nous le croyions définitivement relevé, a été suivie de complications qui nous l'ont enlevé en quelques jours malgré des soins éclairés et assidus. En lui nous regrettons, non seulement un professeur savant et dévoué, mais un ami sage et solide.

« Depuis 1885, il occupait à notre École la chaire de sociologie. Cette science exige des études multiples et des connaissances variées. Lui-même, dans un article inséré au *Dictionnaire des sciences anthropologiques*, s'exprimait ainsi (article SOCIOLOGIE) : « La complexité des faits sociaux est telle qu'il est fort difficile d'en dégager des formules scientifiques... La sociologie puise à bien des sources et peut être abordée de divers côtés; il importe même de subdiviser son immense domaine en diverses branches. »

« Tel a été le programme de son enseignement. Doué d'une haute et ferme

1. Ce discours sera publié dans les *Bulletins de la Société d'Anthropologie*.

raison, d'un esprit droit, sagace et méthodique, profondément érudit, affranchi de toute entrave traditionnelle ou dogmatique, travailleur acharné, il a réussi à triompher des difficultés qu'il avait signalées. Les qualités dont ses livres témoignent se retrouvaient dans son enseignement. Il n'abandonnait rien aux écarts de l'improvisation ou de l'impression du moment. Ses leçons étaient arrêtées d'avance et il ne disait que ce qui était le résultat de mûres réflexions. Aussi, un cours une fois terminé, n'avait-il que relativement peu de chose à y remanier pour en faire un volume. Obéissant à un principe qu'il avait posé dans l'article précité du *Dictionnaire des sciences anthropologiques*, il a subdivisé son vaste sujet en diverses fractions. C'est ainsi que de 1887 à 1901 il nous a donné douze ouvrages formant une véritable bibliothèque sociologique. Il a traité successivement de l'*évolution de la morale, du mariage, de la propriété, — de l'évolution politique, juridique, religieuse, littéraire, — de la guerre dans les diverses races, — de l'évolution de l'esclavage, du commerce, de l'éducation*, et enfin de la *psychologie ethnique*.

« Dans chacun de ces ouvrages, il prend les phénomènes sociaux ou intellectuels à leurs plus modestes débuts dans le règne animal, pour les suivre jusqu'à leurs plus riches développements dans l'espèce humaine.

« Ses livres comme son enseignement l'ont placé au premier rang parmi les sociologistes. Ils étaient accueillis avec faveur en France et à l'étranger où ils étaient promptement traduits. Ils s'adressaient en effet à tous les penseurs, car Letourneau, tout en constatant et en coordonnant les faits, les jugeait, en recherchait les lois et en tirait des conclusions d'une haute philosophie et, nous devons l'ajouter, d'une sage philanthropie. C'est qu'il se préoccupait du bien de l'humanité et l'entrevoyait comme la résultante du libre et progressif développement des forces morales et intellectuelles au sein des sociétés.

« Je n'ai parlé que de ceux de ses travaux qui se rattachent à son professorat; il n'a pas borné là son activité scientifique. Nous lui devons d'autres œuvres importantes : des traductions de l'*Anthropogénie* et de l'*Histoire de la création des êtres organisés* par Hæckel, une *Physiologie des passions*, *Science et Matérialisme*, etc. En dehors de notre École, cette activité s'est surtout manifestée à la Société d'Anthropologie, dont il était depuis longtemps le secrétaire général. Je dois ici me limiter à une simple mention. Les services qu'il a rendus à cette dernière institution viennent d'être exposés mieux que je n'aurais su le faire.

« Les qualités de son cœur étaient au niveau de celles de son esprit. Modeste, indulgent, serviable, ferme dans ses convictions, il s'était attaché ses collègues autant par les liens de l'estime que par ceux de l'affection. Aussi laisse-t-il parmi nous un vide qui ne saurait être comblé. Mais si notre affliction est profonde, combien plus grande encore doit être celle de sa famille! Tenter d'offrir des consolations à cette famille, ce serait plus qu'inutile. Mais nous la prions d'être bien persuadée que c'est du fond du cœur que nous nous associons à son deuil. Puisse cette assurance tempérer, au moins dans une certaine mesure, l'amertume de sa juste douleur!

« C'est dans ces sentiments que l'École d'Anthropologie envoie son suprême adieu à l'homme éminent que nous venons de perdre. »

Discours de M. Manouvrier.

« La mort de Charles Letourneau est pour la Société et l'École d'Anthropologie une perte si grande que le deuil de ces deux institutions et celui de la science l'emporterait presque sur celui de l'amitié personnelle.

« Pour beaucoup d'entre nous, cette perte est triplement douloureuse. C'est pourquoi je viens ajouter quelques mots aux éloquents hommages que vous venez d'entendre.

« C'est aussi pour avoir été, depuis plus de vingt ans, le collègue de Letourneau, dans les Associations anthropologiques, psychologiques, à l'Institut international de Sociologie, et plus intimement au secrétariat général de la Société d'Anthropologie pendant ces dix dernières années, sans que jamais aucun dissentiment notable nous ait séparés. J'ai donc eu les occasions les plus variées de voir se produire, sous leurs divers aspects, les qualités de son esprit et de son caractère, comme aussi de juger du haut degré d'estime que lui avaient valu partout ces qualités solides et l'œuvre importante qui en est le fruit.

« Letourneau était, sans conteste, des anthropologistes du monde entier l'un des plus connus et les plus estimés. Ses ouvrages constituèrent pourtant sa seule réclame, car les places pompeuses et les honneurs officiels lui firent toujours défaut et sa modestie fut extrême, excessive peut-être.

« Je dis excessive, car la modestie finira par cesser d'être une vertu sociale si elle favorise par trop le jeu des ambitions injustifiées. Mais peut-on reprocher au vrai mérite la répugnance qu'il éprouve à se mettre lui-même en parallèle avec les titres factices des arrivistes? Il y a souvent quelque orgueil légitime inclus dans la modestie. Nous serions plutôt tentés de nous accuser, nous ses amis et collègues, de n'avoir pas dit plus haut et plus souvent tout le bien que nous pensions de lui. Mais c'eût été inutile. Aussi bien Letourneau fut sans ambition. Il fut du reste assez heureux pour pouvoir travailler sans inquiétude et assez sage pour savoir se contenter de ce qu'il avait. Mais si l'École d'Anthropologie ne lui eût pas demandé son précieux concours, sa table de travail eût été pour lui une chaire suffisante. Les honneurs! il jouissait du plus grand de tous, de celui que ne peuvent acquérir les indignes : ses livres étaient lus, très lus et hautement appréciés. Que fallait-il de plus au philosophe que fut notre ami?

« Dans son enfance, il avait reçu de sa famille intellectuellement cultivée et de ses maîtres de bons principes moraux et aussi, comme la plupart d'entre nous, des idées religieuses; le tout était solidaire dans l'esprit de ses éducateurs chrétiens. Mais si peu réelle était cette solidarité que Charles Letourneau ne cessa jamais de suivre les bons exemples et les bons principes, tandis que, dès son adolescence, les idées religieuses ne tardèrent pas à céder devant la force logique des notions positives.

« Le combat ne fut pas long, car cette force logique est particulièrement

efficace dans les cerveaux supérieurs. La notion du devoir ne fut pas amoindrie par l'instruction scientifique et la sincérité des convictions ne put qu'y gagner.

« Letourneau resta donc essentiellement un homme de devoir, un homme droit, sincère et juste. Il devint un dévot, comme on le voulait, mais un dévot de la libre pensée. Il eut pour religion la science, et ce fut sa foi dans la science qui stimula son activité, qui dicta le dernier mot de ses doctrines en toute chose. Ainsi peut se résumer son œuvre entière.

« Tout d'abord, pressé de contribuer à l'émancipation des esprits par la lumière déjà existante, il collabore à la Pensée nouvelle avec son ami André Lefèvre, se fait le traducteur d'Hæckel et de Buchner, ne se doutant pas, alors, qu'un jour on traduirait aussi ses propres ouvrages. En même temps il songe que la Psychologie est la science la plus entachée de métaphysique, et il écrit sa *Physiologie des passions* avec sa *Biologie*.

« Mais la grande rénovation philosophique du XIXe siècle, issue du progrès général des sciences, venait de se produire. Avec la Philosophie positive, Comte et Spencer mettaient au jour définitivement une science nouvelle : la Sociologie. L'Anthropologie, quelques années plus tard, acquérait son individualité. Broca fondait la Société d'Anthropologie.

« Letourneau y accourt et trouve là sa voie définitive. C'est la Psychologie et la Sociologie qui l'attirent le plus. Il trouve dans l'Ethnographie une mine féconde à exploiter au bénéfice de ces deux sciences. Il se met à l'œuvre avec méthode, avec patience, et trente-cinq ans après sont sortis de sa plume treize nouveaux volumes dans lesquels une masse énorme de faits, de documents, est non pas seulement compilée mais ordonnée, commentée, mise en valeur, de façon à constituer une Histoire des civilisations.

« Ce n'est pas seulement la Sociologie qui s'en trouve grandie. C'est le titre de *Psychologie ethnique* que Letourneau a donné à son dernier volume, et c'est en effet pour la Psychologie que ce livre semblerait avoir été plus particulièrement écrit, bien qu'il soit encore un livre de Sociologie. Car ces deux sciences n'en font qu'une et il n'y a rien de plus positivement substantiel pour les psychologistes que cette histoire de l'évolution mentale de l'humanité, évolution non pas imaginée, mais simplement exposée telle qu'elle ressort des faits eux-mêmes.

« C'est pour avoir cultivé préalablement la Biologie, la Psychologie, l'Anthropologie, que Letourneau occupa dans la Sociologie une place très particulièrement scientifique.

« Ajoutons à tous ces mérites de l'œuvre capitale de Charles Letourneau, son mérite littéraire, qui n'est pas sans accroître l'action philosophique de ses livres. Ils sont d'une lecture attachante. Les fines remarques morales ou politiques dont ils sont parsemés, les tendances généreuses qui s'y manifestent partout les ont fait aimer des lettrés, mais plus encore de tous ceux qui considèrent la science comme venant aboutir nécessairement à la réforme sociale.

« La vie de Letourneau ne s'est pas terminée dans l'inconscience généralement bénie du coma final. Les efforts savants et dévoués du Dr Capitan

pour le sauver l'en retirèrent. Ils eurent du moins cet effet : de permettre à un homme capable d'avoir une belle mort, d'en donner le précieux exemple. Pendant son dernier jour, Letourneau put converser avec une lucidité parfaite, mais ce fut pour annoncer sa dernière heure dont il constata lui-même l'imminence avec autant de calme et de sérénité que s'il se fût agi d'un indifférent. Il dit qu'il ne regrettait point de mourir; que sa vie avait été belle et qu'il allait entrer sans effroi dans la grande nuit. Comme s'il eût voulu montrer, en place de la résignation religieuse qu'il jugeait destinée à disparaître, la résignation philosophique de l'avenir.

« La science devant se substituer aux religions dans la direction de l'humanité, tel est l'idéal auquel Charles Letourneau consacra sa vie de travail, sa vie très belle en vérité. Cet idéal demeura présent à son esprit jusqu'à ses derniers moments. On pouvait espérer pour de longues années encore que Letourneau continuerait son fructueux labeur. Il eût encore pensé, encore écrit. Cet homme épris de la nature, de la science et de l'art, entouré de respect et d'affection, pouvait en jouir encore. Est-il possible qu'il n'ait pas souffert de quitter tout cela?

« Non, sans doute. Mais il a eu ce motif suprême de sérénité qui a manqué à tant d'autres : d'avoir pensé longtemps et d'avoir écrit à peu près tout ce qu'il avait eu à écrire. En ce cas pourquoi le savant regretterait-il de laisser à ses compagnons la continuation de la tâche commune? L'homme qui n'a pas la douleur de se voir sombrer portant encore en lui le travail de sa pensée, et dont les livres seront utilisés après sa mort plus qu'ils ne l'ont été de son vivant, ne meurt pas tout entier.

« Nous avons le devoir de semer autour de nous tout ce que nous avons de bon dans l'esprit et le cœur, disait Letourneau, je m'en souviens, dans un discours funèbre. Ce devoir, il l'a bien accompli. Au lieu du repos si précaire de la vieillesse dont il espérait jouir, il a trouvé le repos final sans joie, mais aussi exempt de souffrance. Que ce soit un adoucissement à la douleur de sa famille et de ses amis, à la tristesse de tous ceux qui l'aimaient, aux regrets de ses admirateurs. »

M. le Dr Laborde, président de l'Association a fait lire sur la tombe, par M. Daveluy, les paroles suivantes :

« Au nom de l'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques, son président le Dr Laborde, de son lit de malade, et dans l'impossibilité de le lui apporter lui-même, adresse à Charles Letourneau son hommage de douloureux regret, et de reconnaissance pour les longs et illustres services qu'il a rendus à l'Association et aux sciences anthropologiques.

« Il y ajoute le tribut personnel de l'affliction profonde que lui inspire la perte de son ancien, et des plus chers collègue, de son vieil ami et camarade de la Société et de l'École d'Anthropologie, de la Société d'autopsie et de la libre-pensée. »

De son côté, M. Yves Guyot, absent, avait, au nom des amis philosophiques et des anciens compagnons de lutte de Letourneau, adressé la lettre suivante, dont M. Hervé a donné lecture :

« Absent de Paris, je ne puis assister aux obsèques de Letourneau. Je n'ai pas besoin de vous dire combien je regrette de ne pouvoir me trouver auprès de son cercueil, avec ses vieux amis. Hélas! beaucoup l'ont déjà précédé dans la mort. C'est la loi fatale de la succession des générations. Toute la question est de savoir si l'homme qui s'en va a rempli un rôle utile pendant sa vie; s'il a frappé son temps d'une empreinte plus ou moins forte; s'il a été un collaborateur utile de ses contemporains et de ses successeurs.

« Letourneau a mené une de ces existences modestes et laborieuses qui doivent servir d'exemple à beaucoup. Il s'est voué à l'étude, sans avoir d'autre but que de savoir et de faire part de son savoir. Il ne l'a jamais subordonné à aucune considération secondaire. Il ne s'est jamais demandé si sa science serait agréable ou désagréable à ceux qui peuvent disposer des fonctions et des honneurs. Il a cherché la vérité pour elle-même; et quand il a cru l'avoir trouvée, il l'a exprimée sincèrement et sans réticence.

« Tel est le caractère de l'œuvre de Letourneau. Il a étudié l'évolution humaine dans toutes ses manifestations, et si on peut contester quelques-unes de ses conclusions, on rend hommage à la quantité de travail persévérant que cette œuvre représente et à la solidité des matériaux employés.

« Quoique séparé de lui par un nombre d'années assez considérable, j'eus l'honneur de le connaître, avec les hommes éminents : Asseline, Coudereau, André Lefèvre, Thulié, qui rédigeaient la *Pensée nouvelle* vers 1867. Elle était évolutionniste et matérialiste. Elle ne respectait aucune doctrine officielle, si consacrée qu'elle fût. Chacun de nous y développait avec toute l'énergie et la clarté possibles, mais sans violences, ni gros mots, des théories qui, depuis, ont fait leur chemin sous les noms de déterminisme, d'agnosticisme et de monisme. Letourneau a tracé un large et fécond sillon dans ce mouvement intellectuel qui a caractérisé la fin du XIXe siècle et qui ne cessera de se développer.

« Voilà, mon cher ami, quelques-unes des impressions que j'aurais voulu pouvoir exprimer sur le cercueil de Letourneau. Je vous prie de vouloir bien me servir d'interprète pour rendre à sa mémoire ce cordial hommage. »

La série des discours a été close par quelques paroles de M. Volkov, au nom de l'École russe des hautes études sociales, et de M. Mathé, ancien député de Paris, au nom de la famille.

CONFÉRENCES D'ANTHROPOLOGIE ANATOMIQUE

QUELQUES CONDITIONS ANATOMIQUES

DE LA SOCIABILITÉ CHEZ LES PRIMATES

ET CHEZ L'HOMME

Par G. PAPILLAULT

Quand on observe une société animale admirablement organisée, comme le groupe des hyménoptères nous en offre tant d'exemples, on est tout d'abord frappé par l'harmonie qui existe entre les fonctions organiques des individus et les fonctions communes qui constituent le milieu social. Cet accord est si intime, si profond qu'un individu arrivé à l'état adulte et parfaitement développé ne peut vivre isolé : la solitude est pour lui une condamnation à mort. Une abeille retenue loin de sa ruche et pourvue d'une nourriture abondante se laisse mourir de faim; elle a, comme nos Bretons incorporés au régiment, le mal du pays. C'est là un phénomène qui semble bien être purement psychique chez elle; ses ganglions cérébraux sont si bien imprégnés de l'instinct social, elle a le besoin si impératif de sentir autour d'elle le bruissement de ses compagnes, que tout réflexe s'arrête en elle quand elle est privée de cette excitation ambiante que lui apporte l'atmosphère de la ruche et le contact de ses collaboratrices. Plus profonde encore est l'adaptation des fourmis guerrières, qui ne peuvent s'appâter elles-mêmes, et qui ont besoin d'esclaves pour les aider dans cette opération : sans elles, et malgré tous leurs efforts, elles sont condamnées à mourir de faim. Voilà donc un individu, qui non seulement a de puissants instincts sociaux pouvant en somme s'acquérir assez rapidement, puisqu'ils constituent une pure adaptation nerveuse, mais qui possède des caractères somatiques en opposition avec les besoins les plus impérieux de sa vie individuelle.

Si l'adulte, en pleine force, ne peut vivre que grâce à la coopération, on peut s'attendre à trouver les jeunes plus faibles, plus délicats, plus incapables encore de trouver leur subsistance loin du groupe où tout les attache. D'une façon générale les larves des insectes trouvent auprès d'elle une nourriture facile, que lui a préparée l'instinct sûr de la mère. Rien de semblable ne se rencontre chez nos hyménoptères sociaux : l'alvéole de cire ou éclot la jeune abeille dans une atmosphère douce et parfumée est pour elle un palais magnifique, mais il est vide; la jeune larve gloutonne reçoit toute sa nourriture des ouvrières diligentes. Ces nourrices sèches ont, comme les malheureuses femmes que la religion exploite, sacrifié leur vie sexuelle à la communauté, à la ruche qu'elles construisent, qu'elles entretiennent, qu'elles nourrissent et qu'elles défendent. Que leur énergie s'affaiblisse, que leur instinct s'obscurcisse dans une de ces convulsions sociales qu'on rencontre chez elles comme chez nous, et aussitôt les larves meurent, les mâles se dispersent, la mère laisse perdre ses œufs, et l'essaim disparaît, meurt tout entier, aucun de ses membres ne pouvant vivre de ses propres forces.

Devant une interdépendance qui lie si étroitement tous les membres de ces sociétés animales, l'observateur s'étonne et hésite à comprendre. S'il est créationniste, il a vite pris son parti : à la vue de cette machine qui ne peut marcher que grâce à la coordination de tous ses rouages, il admire le « divin horloger » qui a tant fait dire de sottises à Voltaire, peu coutumier du fait par ailleurs, et il ne doute pas que l'espèce en question ait été créée pour vivre en société. De même que l'homme a reçu l'impératif catégorique qui le pousse à accomplir ses devoirs sociaux, de même ces insectes ont reçu des instincts et des organes qui les ont immédiatement poussés à se grouper.

Admirer n'est pas expliquer. C'est pourquoi les transformistes ont refusé d'admettre l'apparition brusque et par suite incompréhensible de ces vastes sociétés. C'est par une complication progressive qu'elles ont dû se former depuis l'isolement à peu près complet de l'individu jusqu'à l'absorption de la plupart de ses facultés en des fonctions sociales.

On ne peut en effet nier ce processus sans se mettre en contradiction avec les faits les plus évidents. Un simple coup d'œil jeté sur l'ensemble des êtres vivants nous en convaincra facilement.

La vie nous apparaît de plus en plus clairement comme la simple persistance d'une combinaison chimique très complexe et très instable dans des conditions et des milieux très différents de ceux où

elle a pu prendre naissance. On ne peut donc parler d'équilibre entre elle et son milieu, on peut même dire, tout au contraire, que plus ces combinaisons chimiques sont instables et plus est contraire le milieu ambiant, plus la vie s'exaspère en des organismes plus compliqués et plus actifs. Ces organismes sont donc, non des adaptations assurant un équilibre qui serait la mort, mais des moyens de protection pour des germes qui sans eux périraient immédiatement. Ils leur constituent des milieux limités et artificiels par des combinaisons de corrélations nutritives et de coordinations fonctionnelles qui varient avec les mille circonstances qu'ils ont rencontrées pendant le long processus de leur formation.

On peut encore discuter si ces organismes ont été primitivement des associations d'êtres plus simples, des colonies de cellules toujours plus étroitement unies, ou s'ils ont acquis, par suite d'une différenciation intime, l'état divisionnaire que nous observons chez eux actuellement. Cette dernière théorie peut se soutenir, tout aussi bien que la première, parce que les cellules qui composent un organisme élevé sont si étroitement associées entre elles, qu'elles n'ont plus gardé aucune trace de leur état isolé, s'il a jamais existé. Mais il n'en est plus de même dans les sociétés animales. Non seulement les individus qui les composent conservent encore une certaine autonomie, même dans les sociétés les plus perfectionnées, mais il est facile de trouver dans leur organisation physique, et même dans leurs instincts, les traces non douteuses de leur existence primitive à l'état isolé.

Pourquoi ont-ils abandonné cette indépendance, et associé leurs efforts? Il ne faut évidemment pas songer a une détermination rappelant même de très loin un choix raisonné. L'homme lui-même était à ses débuts une brute trop grossière pour deviner les avantages d'une association quelconque. La conscience préhumaine ne pouvait avoir une représentation assez claire, assez intense, des avantages sociaux, pour qu'elle dominât les instincts tendant à désagréger le groupe sous des impulsions irrésistibles telles que la jalousie des mâles, l'instinct de lutte, les besoins de nourriture, etc.

On serait ainsi conduit à invoquer une nécessité extérieure, qui aurait forcé les individus à se rassembler, une force qui les aurait poussés les uns vers les autres en dépit de leurs instincts et de leur inconscience. Mais pour peu que l'on ait l'imagination dramatique, il devient facile d'échafauder une hypothèse qui, sous une enveloppe moderne et scientifique, conserve un fond commun avec les cosmogonies primitives : les dieux contraires, jaloux et méchants, y sont remplacés par des cataclysmes non moins effrayants, mais tout aussi imaginaires.

Les cataclysmes ont été rejetés en géologie, ils doivent l'être également dans l'explication des phénomènes biologiques. Les plus grandes différences entre les organismes ont eu souvent comme point de départ un écart insignifiant, une variation extrêmement faible. Leibniz faisait déjà remarquer que deux êtres ne pouvant jamais occuper exactement la même place, puisqu'ils n'en feraient plus qu'un, ne contractent jamais avec le reste du monde les mêmes rapports exactement, et par suite ne peuvent pas se ressembler d'une façon absolue. Le philosophe, tout imprégné de scholastique, concevant les êtres comme des monades à jamais fermées et impénétrables, ne pouvait tirer de sa conception de grandes conséquences; mais il en est autrement quand on regarde les organismes à la lumière de la science moderne.

La variation, dont Leibniz avait si bien vu la cause et la différence qu'elle entraîne entre deux organismes très proches parents, détermine chez eux une différence de réaction devant des excitations à peu près identiques; ces réactions, ces actes particuliers entraînent à leur tour de nouvelles modifications : La divergence invisible au début, va s'accroissant, et si les phénomènes de Panmixie ne viennent pas refondre dans le creuset des unions et des croisements ces caractères distinctifs, on sera tout étonné, après une série de générations, de siècles et de millénaires dont la nature n'est jamais avare, de trouver, dans des milieux extérieurs à peu près semblables, deux types d'êtres vivants qui ont accumulé assez de réactions différentes pour rendre méconnaissable leur commune origine et leur identité primordiale. L'esprit, oubliant les intermédiaires, est toujours frappé par la disproportion qui semble exister entre la première cause et le dernier effet; c'est le flocon de neige qui devient avalanche, c'est le grain de sable dont les conséquences effroyables frappaient Pascal de stupeur. Rien n'est pourtant plus facile à comprendre, plus logique, et le vrai miracle serait dans la persistance du même type sous la série jamais close des excitations fonctionnelles.

Le même phénomène va se rencontrer à l'origine d'une société animale. Si l'on ne recherchait que dans les circonstances extérieures la cause immédiate qui a socialisé une espèce, on ferait sûrement fausse route. Au moment donné où les individus ont commencé à vivre ensemble, ils se trouvaient dans un milieu qui a laissé parfaitement isolés les membres des espèces voisines. Il fallait donc qu'ils aient déjà acquis certains caractères organiques et certaines aptitudes qui les ont fait réagir d'une façon spéciale et les ont orientés vers la sociabilité.

C'est bien là le point sur lequel va porter la présente étude. Elle

contiendra, quoi que nous fassions, une certaine part d'hypothèse qui n'est pas faite, d'ailleurs, pour nous effrayer : l'anthropologie est obligée par son objet même de côtoyer souvent les frontières de notre connaissance et de lancer dans le domaine si obscur qui l'entoure la pointe hardie de ses inductions.

La besogne est sûrement difficile ; c'est du moins une bonne raison pour ne pas se créer de fantômes et compliquer à plaisir le problème. Il pourrait sembler extraordinaire qu'une modification organique fût acquise par une espèce avant toute sociabilité et constituât précisément une aptitude contenant en puissance tout le développement futur des instincts sociaux. C'est comme on le voit à peu près la même question qui se posait plus haut à propos des variations des espèces, aggravée encore par la différence des résultats : une cause asociale produit ici une espèce sociable, profondément adaptée à son nouvel état.

Et pourtant cet enchaînement ne contient pas plus de mystère que le premier. Si le protoplasma vivant peut persister sur la terre ferme dont la sécheresse et les changements énormes de température sont absolument contraires à ses exigences, c'est, avons-nous remarqué, grâce au milieu limité et artificiel que constituent les organismes. Si ces derniers ne remplissent plus toutes les conditions désirables, le protoplasma meurt, à moins qu'une réaction spéciale ne crée une aptitude nouvelle. La sociabilité n'est autre chose que la réaction d'un type organique qui ne pouvait plus vivre à l'état isolé que très péniblement, et qui, avec les groupements qu'il a dû constituer pour continuer à vivre, a formé un milieu artificiel secondaire plus vaste, englobant en une unité sociale plus ou moins solide les organismes individuels du milieu artificiel primaire.

Certains organismes avaient donc un ou plusieurs *caractères qui les ont prédisposés* à la vie sociale, et qui, eux-mêmes, ont pu s'acquérir dans les conditions les plus diverses. Il est évident qu'il ne faut voir dans ce processus aucune prévision, aucune finalité. Ce sont là, d'ailleurs, des concepts dont il est absurde de se préoccuper dans la science objective ; si l'humanité a cru si longtemps les y rencontrer, c'est qu'elle avait l'habitude invétérée et d'ailleurs fatale d'objectiver dans le monde extérieur les tendances de sa conscience. Voir dans la cause la prévision de l'effet est un simple phénomène de mémoire illégitimement objectivé et qui ne doit intéresser que le psychologue comme tout autre cas d'hallucination.

La recherche de ces caractères prédisposants rencontre de grandes difficultés ; la principale tient à l'existence même du milieu social qu'ils ont déterminé et qui produit peu à peu dans les organismes

qui y vivent des modifications profondes, des aptitudes nouvelles. Nous voilà donc revenus exactement au point de vue que nous avons développé au début de cet article, mais mieux armés par l'analyse précédente. La paléontologie n'a pas conservé les stades qu'une espèce a suivie dans son adaptation, et nous sommes en présence d'espèces dont toutes les fonctions sont admirablement orientées vers la vie sociale. Comment, sous ces modifications secondaires, allons-nous retrouver les caractères présociaux qui en ont été la cause déterminante?

Prenons conscience de notre méthode dans un premier exemple, relativement facile; nous pourrons ensuite la formuler clairement et l'appliquer plus sûrement à l'homme. On sait que, dans un essaim d'abeilles, la mère ou reine ne travaille pas, elle passe tout son temps à pondre. Les mâles ne font rien non plus; les ouvrières stériles seules font tout le travail. Des fonctions si différentes n'ont pu manquer d'entraîner des variétés organiques considérables. En fait, il existe chez ces insectes un polymorphisme social suffisamment accentué pour que l'apiculteur le plus ignorant puisse reconnaître au premier abord un mâle ou faux-bourdon, une reine ou une ouvrière. Pouvons-nous éliminer un certain nombre de caractères comme ayant été sûrement acquis depuis la vie en société? C'est ce que nous allons essayer de faire.

Nous laisserons de côté les mâles. Il est très possible qu'ils ne se soient jamais occupés d'aucun travail. Leur force, leur voracité, leurs faibles moyens de défense ont pu exister bien avant le mode d'organisation actuel; mais il n'en est plus de même pour les deux types de femelles. La fécondité des mères, qui pondent jusqu'à 60 000 œufs, est un caractère si commun chez les organismes inférieurs qu'il est légitime de le regarder comme primitif. La guêpe confirme d'ailleurs cette inférence. Elle nous servira en plusieurs occasions de terme de comparaison, car son état social est bien inférieur à celui de l'abeille, et peut nous éclairer utilement sur la genèse de ce dernier : or sa fécondité est également très grande, et par conséquent indépendante de l'état social. Mais la guêpe féconde sait encore faire son nid et nourrir ses petits. Elle ne cesse son travail qu'après la naissance de nombreuses ouvrières stériles qui désormais prendront à leur charge la construction de nouvelles alvéoles et le soin des larves. On peut donc en inférer que l'abeille féconde possédait au début les organes qu'ont encore les ouvrières, glandes salivaires nombreuses pour préparer la nourriture des jeunes, glandes cirières pour construire le nid, corbeilles pour apporter la nourriture à la ruche. Elle a perdu ces organes de travail depuis la vie en communauté.

Pendant tout le printemps et une partie de l'été, la guêpe ne pond que des ouvrières stériles, mais quand le nid a pris de grandes dimensions, quand la chaleur est intense, et quand la nourriture est à profusion, les larves sont mieux nourries, les germes étant peut-être déjà plus vigoureux, et il arrive que les femelles qui naissent sont fécondes et vont pouvoir s'accoupler avec les mâles et assurer, après l'hiver destructeur, une génération nouvelle des femelles stériles; si d'autre part nous remarquons que les abeilles ouvrières nourrissent les mères avec une bouillie spéciale, dite bouillie royale, qui est reconnue comme déterminant le développement des organes sexuels, on est conduit logiquement à inférer que c'est un changement dans le climat et dans la flore qui a atteint l'espèce abeille dans ses sources vives, en rendant stériles un grand nombre d'individus. Il semble bien que ce soit là le fait primordial, la cause qui a déterminé toutes les autres modifications. L'espèce subissait par suite une infériorité évidente dans la lutte pour l'existence, puisque les germes devenaient infiniment plus rares, le nombre des femelles stériles allant toujours grossissant avec les défectuosités du climat. Deux cas pouvaient seuls se présenter et se sont réalisés sûrement plus d'une fois dans l'immense groupe des insectes qui, depuis les temps primaires, a subi les variations les plus profondes dans le milieu extérieur : ou l'espèce allait s'éteindre, ou elle était capable de réagir d'une façon appropriée.

Cette réaction pouvait être une adaptation purement organique, par exemple une résistance supérieure au froid, et une aptitude à une nourriture plus variée. La guêpe est dans ce cas, et c'est pourquoi sa sociabilité est restée à un stade inférieur; mais il est probable que l'abeille était déjà beaucoup plus spécialisée, et comme l'a fait remarquer Cope il y a déjà longtemps, les espèces qui ont subi une adaptation somatique très particulière sont appelées à payer fort cher cette supériorité momentanée. Elles perdent du même coup toute aptitude à des modifications ultérieures variées : elles ont pris dans l'évolution une voie qui se termine le plus souvent en impasse. Elles peuvent y persister longtemps, mais tout progrès organique réel leur est refusé.

La matière vivante, engainée chez l'abeille en des mailles trop étroites, et ne pouvant plus modifier utilement et assez rapidement le milieu primaire désormais incapable de la protéger efficacement, était condamnée à périr; mais quelques particularités, j'allais dire quelques accidents, permirent à l'espèce de se sauver. Dans un grand nombre de genres, voisins des abeilles, les mères ont l'habitude de faire des nids, où elles déposent leurs œufs les uns à côté des

autres. Supposons que, chez les abeilles, un grand nombre des jeunes qui vont éclore restent stériles, il n'en résulte pas nécessairement que le reste de leur organisme soit modifié bien profondément. Leurs ganglions nerveux ont conservé leurs instincts; et lorsqu'elles sont arrivées à l'âge adulte, elles ont commencé à faire autour du nid maternel des alvéoles pour leurs petits. Les femelles fécondes ont utilisé ces nids, et les stériles trouvant des œufs, puis des larves, les ont nourries comme si elles avaient été leur propre produit. C'est là un phénomène qui se passe assez souvent chez les oiseaux pour qu'il n'ait rien d'extraordinaire chez des insectes.

Les caractères déterminants de l'état social chez les abeilles ont donc été de deux sortes : Ce fut d'abord un accident qui raréfia les germes féconds et les rendit bien plus précieux, bien plus nécessaires à l'espèce. Celle-ci dut les protéger plus efficacement ou disparaître, du moment que sa spécialisation excessive ne lui permettait plus de se transformer utilement. En second lieu, les instincts des femelles stériles furent conservés et précisément adaptés à protéger et soigner les germes des femelles fécondes.

*
* *

Pour établir cette inférence et déterminer ces caractères primordiaux, nous avons simplement comparé une espèce sociable avec les espèces voisines, moins perfectionnées dans ce sens; nous avons ainsi trouvé un certain nombre de caractères qui étaient précisément en rapport avec sa sociabilité. Mais parmi eux il s'en présentait qui étaient absolument incompatibles avec l'existence isolée, et nous avons dû les rejeter. Nous sommes ainsi arrivés, par élimination successive, à dégager les seuls caractères déterminants de l'état de sociabilité dans cette espèce donnée. Les autres sont des caractères acquis progressivement depuis que les abeilles ont ébauché leurs premiers groupements. L'examen approfondi du mécanisme suivant lequel s'est fait cette adaptation nous entraînerait trop loin, malgré l'intérêt que présente le problème. Quelle a été la contribution de l'hérédité, de la sélection individuelle et de la sélection globale ou lutte entre les groupes? Ce sont autant de points que nous examinerons une autre fois, quand nous continuerons l'étude actuelle, pour rechercher quels sont les caractères acquis par l'homme depuis qu'il vit en société.

Actuellement nous voulons nous poser, à propos de l'homme, la même question et la résoudre suivant la même méthode que chez les abeilles : quels sont les principaux caractères anatomiques qui ont

poussé l'homme à former des sociétés capables de progrès et de perfectionnement continu?

La première réponse qui vient à l'esprit est de rattacher cette évolution à une supériorité cérébrale et intellectuelle; mais on doit comprendre immédiatement que c'est là une pétition de principe manifeste. La plus grande partie de l'intelligence est une acquisition sociale; de plus, l'intelligence humaine a une forme particulière qui ne dépend pas tant du monde extérieur que des caractères somatiques que l'ancêtre préhumain avait déjà acquis quand il n'était qu'un primate très semblable à ceux qui vivaient au même temps que lui. Nous laisserons donc de côté son cerveau, qui est pardessus tout un résultat de sa vie sociale et de son organisation somatique. Nous laisserons aussi de côté l'examen des causes extérieures; elles ont pu avoir une influence dans la genèse de sa sociabilité, mais cette influence a été fort exagérée, comme tout nous permet de le croire, ainsi que nous l'avons vu plus haut; de plus, l'hypothèse, ne pouvant s'appuyer sur aucun fait certain ou même probable, y dégénère trop souvent en roman dramatique trop agrémenté de cataclysmes émouvants.

Nous chercherons donc simplement, comme nous l'avons fait à propos des abeilles, si l'organisme humain actuel peut nous laisser deviner quels caractères somatiques ont prédisposé notre ancêtre simien à réaliser le type social dans la forme spéciale que nous lui connaissons. Les sociétés peuvent en effet se constituer sous des types différents, les moyens d'union entre les membres variant à l'infini avec leurs aptitudes. Si donc l'homme a réalisé une certaine forme sociale, sans aucun choix de sa part (c'est trop évident pour qu'il soit utile d'insister), c'est qu'il avait déjà des aptitudes organiques prédisposantes qu'il est peut-être possible de déterminer. C'est ce que nous allons essayer de faire.

Remarquons tout d'abord que les mammifères ont subi dans leur fécondité un accident qui n'est pas sans quelque analogie, par ses conséquences du moins, avec celui qui a frappé les abeilles. Leurs ovaires contiennent un nombre énorme de germes; Sappey le fixe chez la femme au chiffre moyen de 700 000. Chez les vertébrés inférieurs, la plupart de ces ovules arrivent à maturité, sont éliminés et fécondés. On a fait des calculs ingénieux pour savoir, par exemple, en combien d'années l'océan serait rempli par les morues ou les harengs si tous leurs petits parvenaient à l'état adulte. C'est un fait intéressant, puisqu'il nous montre que la perpétuité de l'espèce est assurée chez eux par la multiplicité des rejetons abandonnés dès leur éclosion à toutes les causes de destruction :

dans le nombre il y en a toujours quelques-uns qui se sauvent. Quant aux parents ils n'ont besoin d'acquérir aucune aptitude spéciale pour s'occuper de leurs petits, et c'est pourquoi Spencer a remarqué la corrélation étroite qui existe entre l'infériorité organique, surtout cérébrale, et l'extrême fécondité. Mais il ne faut pas intervertir les termes : c'est la fécondité qui détermine l'infériorité, en rendant inutile tout progrès. Les sept cent mille œufs de la femme prouvent que nos ancêtres ont passé par cet état, et s'ils ne s'y sont pas maintenus, ce n'est pas pour avoir acquis un organisme tellement perfectionné qu'il a fait disparaître une fécondité exagérée. Il nous faut conserver aux deux termes, fécondité et perfectionnement, la même relation que ci-dessus. La fécondité a été diminuée par les nécessités de l'existence terrestre; les jeunes ne trouvant plus autour d'eux un milieu aussi favorable que l'eau pour se développer et se nourrir, ont dû acquérir, avant de pouvoir affronter ses rigueurs, une croissance et une force bien supérieures à celles qui leur eussent été nécessaires pour vivre dans le milieu marin.

Deux voies ont été suivies qui ont nécessité une diminution de la fécondité : les oiseaux ont accumulé autour de l'œuf une nourriture abondante qui a permis au jeune d'acquérir un degré de croissance suffisant pour vivre sur la terre ferme; les mammifères, au contraire, n'ont pas expulsé l'œuf, qui a trouvé dans l'organisme maternel un nouveau milieu favorable à son développement. Le temps nécessaire à la gestation, en le supposant même très limité au début, était prolongé par la lactation ou ce qui lui ressemblait beaucoup chez les mammifères primitifs; tous ces soins accaparaient les forces de la mère pendant un nombre variable de mois et empêchaient les autres germes d'atteindre à leur tour leur maturité et leur fécondation. L'espèce se trouvait ainsi placée dans une infériorité marquée, qui devait être compensée par une supériorité. Les germes devenant plus rares et plus précieux devaient recevoir une protection plus efficace, des soins plus nombreux et mieux appropriés, contre les causes de destruction qui se multipliaient à l'envi autour d'eux.

Comme il arrive presque toujours dans l'évolution phylétique, le problème reçut des solutions diverses, qui furent loin d'être également heureuses pour les progrès organiques de l'espèce. Dans certains cas, les femelles assurèrent seules la protection de leurs petits, les mâles allant vagabonder ailleurs sans se préoccuper des jeunes. On ne constate guère de différence sensible entre les deux sexes, sinon dans les caractères sexuels primaires exigés par la génération. Les mâles sont même parfois plus petits, comme on le trouve souvent chez les léporidés. Les luttes qu'ils engagent entre eux pour

posséder les femelles sont pourtant extrêmement vives, mais la sélection qui en résulte n'a pas la puissance d'action que veut lui accorder Darwin pour créer des caractères sexuels secondaires; elle n'a même exercé chez eux aucune influence appréciable.

La théorie de Darwin n'en a pas moins une très grande valeur, mais elle a besoin, semble-t-il, d'être complétée. On peut admettre avec lui que les luttes entre mâles ont été le point de départ, la cause primordiale des changements profonds que les mammifères ont subis dans leur morphologie, mais elle a agi d'une façon beaucoup plus indirecte que ne le pensait Darwin. Le mâle vainqueur a voulu tout d'abord garder la femelle pendant la période des amours, et il a appris à la défendre non seulement contre les mâles de la même espèce, mais contre les ennemis de toute sorte qui pouvaient lui nuire. Prolongez un peu cette habitude, maintenez le mâle auprès de la femelle pendant la gestation, soit par un obscur besoin de compagnie, trés fréquent chez les mammifères, soit par la persistance chez la femelle d'effluves qui plaisent au mâle et le retiennent auprès d'elle, et aussitôt la sélection exercera au profit de ce couple son action toute-puissante. La femelle protégée pendant l'époque où elle était grosse et lourde, aura beaucoup plus de chance de laisser lignée après elle que si elle vivait seule. Le processus du perfectionnement est maintenant trop évident pour qu'il soit nécessaire d'insister. Une habitude ainsi renforcée par la sélection devait tout naturellement se prolonger pendant l'allaitement des jeunes, et pousser le mâle à défendre la femelle avec ses petits, ceux-ci lui restant encore attachés. Les armes que le mâle avait acquises déjà pour sa défense personnelle, et pour lutter contre les autres mâles, devaient recevoir de ce nouvel état de choses une impulsion infiniment plus forte dans leur développement, puisque leur force, leur résistance, et enfin leur victoire recevaient une triple sanction dans sa propre persistance, dans celle de la femelle, et dans celle des petits.

Ce résultat était infiniment supérieur à la première solution, celle où la femelle devait trouver en elle seule les ressources pour nourrir et protéger ses jeunes. Non seulement son organisme ne pouvait suffire à une tâche aussi complexe sans en souffrir et sans succomber souvent; mais il en résultait, dans les rapports qui existaient entre les individus, une simplicité qui maintenait l'espèce à un degré inférieur de l'évolution. Au contraire, dans le cas que nous venons d'envisager, le mâle, la femelle et les petits sont conduits progressivement à tenir compte les uns des autres, à coordonner leurs efforts, à réaliser, en un mot, les débuts encore bien humbles de la sociabilité.

Insistons maintenant sur quelques conséquences de ce premier groupement, car elles contiennent en germe les développements les plus complexes des associations futures. Le fait le plus frappant est tout d'abord le dimorphisme qui distingue le mâle de la femelle. S'il n'est plus constitué uniquement, comme le pensait Darwin, par des caractères sexuels secondaires acquis par des luttes entre mâles, s'il a surtout une cause sociale, la sélection va avoir des conséquences tout autres. Elle accentuera la supériorité défensive du mâle en raison des dangers qui menacent le groupe tout entier, mais surtout, et c'est là le fait le plus intéressant, en raison même de l'incapacité où sera la femelle de se défendre seule, puisque tout groupe abandonné par son défenseur sera condamné à une mort certaine. En effet la sélection s'exerce dès lors, non plus seulement entre des individus, mais entre des groupes; les vainqueurs ne seront plus seulement ceux dont les membres seront plus robustes, mais ceux dont les membres seront le plus étroitement liés ensemble. Cette dépendance mutuelle sera d'autant plus forte qu'elle aura pour base, non un instinct fragile, mais une nécessité organique indestructible comme le dimorphisme. Avec ce processus, l'hérédité des caractères acquis par le mâle n'a aucune tendance à passer à la femelle. Darwin, avec sa théorie incomplète, ne pouvait expliquer pourquoi l'hérédité n'était pas bilatérale, la femelle ayant plus besoin de défense encore que le mâle. On voit au contraire que la sélection, s'exerçant entre les groupes en faveur des plus solides, devait s'opposer à l'hérédité bilatérale, qui n'aurait pas manqué de les désagréger, en faisant disparaître la base organique qui fixe l'interdépendance des membres.

Une conséquence immédiate de la genèse de ce dimorphisme va apparaître chez les primates, quand la famille arrive à se fondre dans un groupement social beaucoup plus vaste : la jalousie des mâles peut s'atténuer sans que le dimorphisme subisse la même décroissance. Ils conservent, en effet, à peu près constamment la protection commune du vaste groupe. Leurs moyens de défenses persisteront donc, et l'utilité qu'en retirera la communauté recevra sa sanction de la sélection au profit des groupes les mieux défendus. Ces défenses naturelles ne disparaîtront réellement que par les progrès de l'intelligence, qui découvrria le moyen de leur substituer des armes artificielles plus dangereuses et plus sociales. Elles sont plus sociales parce que leur emploi exige non seulement une entente commune entre les individus, mais une industrie, une coopération qui constitue un lien de plus entre les membres du groupe.

Quant aux caractères sexuels d'origine purement esthétique, sur

lesquels Darwin a écrit tant de pages magnifiques, il est évident que leur genèse est assez indépendante de la forme sociale. Elle peut trouver ses conditions réalisées tout aussi bien dans l'état d'indifférence complète vis-à-vis des petits, ou au contraire dans les sociétés les plus compliquées. Une seule condition sociale est nécessaire, c'est que la jalousie toute-puissante du mâle ne s'impose pas d'une façon absolue à la femelle ; il faut en un mot que le choix de la femelle puisse s'exercer pour avoir une sanction, et il est probable que c'est pour cette raison que le gorille manque de tout caractère sexuel secondaire esthétique. Il chasse ses rivaux, il défend courageusement sa femelle et ses petits, comme le racontent avec insistance tous les voyageurs, mais sa force énorme et sa brutalité effroyable empêchent manifestement le sentiment des femelles de jouer un rôle quelconque dans les accouplements.

Les caractères esthétiques dépendent encore d'une autre condition fort importante pour notre étude, car son examen va nous conduire au fond même du problème que nous nous sommes posé ici. Tous les sens ne sont pas susceptibles d'une même éducation artistique. Le sens gustatif seul lui reste complètement étranger. L'olfaction parvient chez les mammifères à une telle perfection qu'elle est capable sûrement de faire naître dans l'esprit un sentiment de plaisir véritablement esthétique, quand elle perçoit des harmonies entre des odeurs. Spencer a cependant fait remarquer qu'elle est inapte à percevoir des rapports précis, comme ceux qui nous sont apportés par la vision et l'audition ; il a probablement raison, quoiqu'il soit vraiment difficile de raisonner avec nos seules données subjectives sur les sensations que peut fournir un organe admirablement développé, alors que nous n'avons pour les comprendre que les perceptions confuses que peut nous procurer un organe en pleine dégénérescence. Un homme presque aveugle depuis sa naissance ne parlerait-il pas de la confusion fatale des sensations visuelles comme le fait Spencer à propos des sensations olfactives? Peu nous importe d'ailleurs au point de vue où nous nous sommes placés ici. Ce qu'il nous faut retenir, c'est que l'olfaction est un sens chimique, et qu'une sélection sexuelle faite en accord avec ses exigences n'exercera sur la morphologie de l'espèce qu'une influence très secondaire. On a signalé chez des animaux très osmatiques, comme le chien, des exemples de sélection très nette de la part de la femelle ; j'ai pu en observer moi-même, et j'ai vu des chiennes refuser obstinément certains mâles et en rechercher d'autres malgré tous les obstacles. Étant donné le rôle énorme que joue l'olfaction dans la mentalité de ces animaux, il est permis de supposer que

c'étaient surtout des nuances dans la gamme des odeurs qui déterminaient des sympathies et des antipathies aussi arrêtées. Une sélection continuée longtemps dans cette direction (et tout nous permet de supposer qu'elle a dû s'exercer effectivement) n'a guère pu avoir pour sanction morphologique que le développement de quelques glandes, comme on en rencontre fréquemment autour des organes génitaux. Il existe, je le sais bien, des corrélations extraordinaires entre des organes très éloignés, mais on ne peut, sans se lancer dans des hypothèses tout à fait improbables, prêter à la sélection olfactive une influence morphologique appréciable. Dès lors il faut s'attendre à ne trouver des caractères esthétiques sexuels que chez les animaux dont l'olfaction est relativement faible et ne joue qu'un rôle secondaire dans la mentalité. C'est là une loi dont il est facile de se convaincre en parcourant les magnifiques observations de Darwin sur ce sujet : les oiseaux et les singes sont les deux groupes qui présentent le plus de caractères sexuels secondaires d'origine esthétique, et ce sont précisément les deux seuls groupes qui, parmi les vertébrés les plus élevés, aient le sens de la vue tout à fait prépondérant sur celui de l'olfaction.

*
* *

Nous avons maintenant en notre possession tous les matériaux nécessaires pour entrer dans le vif de la question. Nous avons observé l'origine de toute sociabilité dans l'union sexuelle et le premier groupement qui en résultait, et nous avons vu l'influence énorme qu'exerçaient déjà sur sa constitution les caractères morphologiques des individus : diminution des germes utilisables et dimorphisme des mâles et des femelles. La constitution des organes sensoriels, au moyen desquels les individus prennent conscience les uns des autres, peut modifier également les formes somatiques. Or son rôle ne s'arrête pas là, car c'est encore la prépondérance des sens visuels et auditifs qui va prêter à certains des groupements primitifs que nous avons étudiés une nature susceptible de progrès indéfinis.

Une société n'est évidemment possible que si les membres communiquent entre eux par des signes qui sont à leur début involontaires, mais qui sont susceptibles d'être compris par les autres. Un cri, un geste accompagnent ordinairement ou précèdent un acte de fuite, ou d'attaque, ou de déglutition, etc. ; dès lors une association d'idées, tellement simple qu'elle peut se former chez tous les vertébrés supérieurs, s'établit entre ce cri spontané et sa cause extérieure,

danger, proie, etc. Ces moyens de communication sont indispensables à la vie des sociétés les plus embryonnaires, et c'est de leur perfectionnement que dépend leur progrès. Or, toutes les formes de mentalité ne sont pas également propres à percevoir des signes involontaires, et à en prendre une conscience tellement nette qu'ils finissent par devenir intentionnels. La prépondérance de certains organes sensoriels va encore jouer ici un rôle capital.

L'olfaction est un sens d'une admirable délicatesse pour percevoir la nature des individus et leur présence dans le voisinage. Elle a donc apporté des notions extrêmement précises sur les êtres utiles ou nuisibles, dangereux ou indifférents, et elle a pu ainsi contribuer à réunir une troupe d'individus de la même espèce, qui se reconnaissaient très facilement, et éprouvaient une certaine satisfaction à être ensemble. Mais si leur attention est ainsi concentrée sur des odeurs, les signes vocaux, et surtout les signes visuels leur échappent, et par suite la coordination sociale de leurs actes ne prendra aucun développement. Tout autre est la situation des primates. Leur bulbe olfactif est atrophié, sans doute par suite de leur vie arboricole. Le flair n'a d'importance qu'au ras du sol, où les particules odorantes s'attachent ou glissent dans l'air en indiquant la direction de leur origine. Au sommet d'un arbre, c'est la vue qui prend le principal rôle. Grâce à lui, aucun geste, aucune grimace n'échappera à l'attention visuelle du primate, aiguisée par un exercice constant. Le moindre geste sera compris, recevra une interprétation exacte, sera enregistré dans le cerveau, et deviendra rapidement intentionnel. Dès lors les consciences ne seront plus isolées, l'individu ne sera plus enfermé dans la solitude de ses propres représentations ; il va devenir réellement un être sociable, capable de vivre de l'existence intime des autres, enrichissant chaque jour sa pensée des acquisitions faites par la pensée des autres.

Tous les primates ont donc la forme mentale qui est la plus apte à développer la sociabilité, et, en fait, c'est bien aussi, parmi les mammifères, l'ordre qui contient relativement le plus d'espèces sociables. Mais pourquoi certains d'entre eux se sont-ils plus élevés que les autres et ont-ils pu réaliser des sociétés plus complexes? Pourquoi enfin l'homme a-t-il pris la tête du mouvement? Quelles aptitudes avait-il déjà acquises qui l'ont poussé de ce côté?

Romanes avait à bon droit insisté après Geiger sur l'importance du sens visuel : « L'homme, dit-il, plus que tout autre animal, emploie le sens de la vue pour les besoins de la vie perceptible », par suite, « avant la genèse du langage articulé, l'homme a dû, *plus que tout autre animal*, être accoutumé à communiquer avec ses sem-

blables au moyen des signes qui s'adressaient à ce sens, au moyen des gestes et des grimaces[1] ».

La remarque est très juste et très ingénieuse, mais elle a le tort de viser l'homme seul, car elle peut s'appliquer aussi bien à tous les autres primates. Les magnifiques études de Broca sur le lobe olfactif ont prouvé, il y a déjà longtemps, que cet organe est très atrophié chez tous les singes. Deux sens dominent toute leur mentalité, la vision et l'audition, absolument comme chez l'homme. Les gestes qu'ils peuvent faire, soit avec la tête et le tronc, soit avec les membres antérieurs, ont aussi une diversité que nous pourrions envier, et une intensité d'expression que nous ne saurions dépasser.

C'est bien cet ensemble d'aptitudes communes à la plupart des primates qui devait les prédisposer à la vie sociale, en mettant à leur disposition des organes très propres à traduire par des signes visibles leurs sentiments et des sens très aptes à percevoir ces signes. Pourtant l'homme a suivi une évolution bien supérieure à celle de ses congénères; son organisme nous permet-il de deviner quels ont été les caractères anatomiques particuliers qui ont été la cause de sa fortune actuelle?

Il n'est pas certain qu'il faille les chercher dans les muscles de la mimique, bien que l'homme ait dans ce domaine une grande supériorité sur les autres primates. Ruge[2] signale trois muscles spéciaux à l'homme au niveau de l'orbite : le pyramidal du nez, le sourcilier et l'abaisseur des sourcils. Les anthropoïdes en ont à peine quelques traces. Mais c'est surtout au niveau de la bouche que, d'après cet auteur, la plus haute différenciation est acquise : larges insertions osseuses du triangulaire, du canin et du mentonnier, qui donnent aux lèvres des points d'appui solides et indépendants; autonomie progressive des muscles carrés par rapport aux peauciers du cou, entrecroisement des orbiculaires sur la ligne médiane, développement considérable dans l'épaisseur des lèvres de fibres antéro-postérieures, permettant, suivant Wilmart, la prononciation des syllabes labiales; acquisition du risorius vrai, si utile à l'écartement bien horizontal des lèvres dans la prononciation de quelques voyelles, etc.

Tous ces perfectionnements sont manifestement en rapport avec l'acquisition de la parole, dont les modulations et l'articulation exigent des lèvres les mouvements les plus variés, les plus précis et les plus rapides. Mais on sait que l'articulation est une acquisition secondaire; les langues inférieures ont peu de consonnes, et Romanes

1. Romanes, *L'évolution mentale chez l'homme*, trad. par Henri de Varigny, p. 360.
2. G. Ruge, *Untersuchungen über die Gesichtsmusculatur der Primaten*, Leipzig.

admet que, pendant une longue période, les hommes échangèrent leurs idées avec « des signes gesticulés et des intonations verbales ».

Il est donc permis d'attribuer à ces muscles un rôle certain dans les débuts de la sociabilité, mais les rapports étroits qu'ils présentent avec la parole, et le rôle énorme que joue celle-ci dans l'échange des idées, doit nous conduire à rechercher du côté du larynx le principal caractère prédisposant que nous cherchons.

Or il est tout d'abord fort intéressant de constater que les anthropoïdes sont assez mal dotés sous ce point de vue. Kohlbrugge[1] rapporte que les gibbons ont à la place des cordes vocales une grande membrane vocale étendue depuis les ventricules jusqu'au cartilage cricoïde; le muscle thyro-aryténoïdien s'insère largement sur le cricoïde, et forme avec la membrane vocale un système puissant, mais grossier et incapable de nuancer la voix. Giacomini[2] a poussé plus loin ces recherches au moyen de coupes transversales portant sur les cordes vocales. Deux points ont surtout appelé son attention : le degré de différenciation de l'épithélium, qui devient pavimenteux au niveau de la corde, et le développement, dans l'épaisseur de cette dernière, du muscle thyro-aryténoïdien interne, dont les contractions modifient la tension, le volume et la longueur de la corde vocale. Or ce muscle n'existe pas chez la plupart des primates, ou il n'est représenté que par quelques fibres chez le chimpanzé et le gibbon. En ordonnant les groupes de primates suivant le progrès de ces caractères, on trouve à la dernière place les anthropoïdes solitaires, l'orang et le gorille, puis les cercopithèques et les macaques, enfin les deux autres anthropoïdes que tous les voyageurs signalent en troupes assez nombreuses, le gibbon et le chimpanzé; c'est ce dernier qui est le plus voisin de l'homme. Toutes les races humaines n'auraient pas d'ailleurs acquis le même degré d'évolution. Les Boschimans, dont la langue est si inférieure, occuperaient aussi la dernière place par leur larynx; puis viendraient les nègres, et enfin les blancs, chez qui, d'ailleurs, le progrès semble continuer, puisque l'année dernière Zuckerkandl signalait la haute différenciation musculaire que présentait le larynx d'un chanteur.

Il est inutile d'insister après Romanes et Darwin sur l'importance extrême qu'a pu jouer dans les premières étapes de l'humanité une supériorité même très minime dans la structure du larynx. Tout à

1. *Versuch. einer Anat. des Genus Hylobates*, in *Zoologische Ergebnisse einer Reise*, in *Niederl. ost. Indien*, 1891-93.

2. *Giorn. Acad. Torino*, 1897, p. 602, et in *Anatomie del cimpanzè*, par G. Spérino, Torino, 1897, p. 334.

fait au début, le chant a joué surtout un rôle dans les rapports sexuels, comme le prouvent encore les transformations profondes du larynx à l'époque de la puberté. Mais son action s'est élargie : l'attrait qu'il exerçait sur les sexes différents a fini par vaincre la jalousie des mâles et a rapproché les individus de même sexe. Tous les singes chanteurs forment de grandes troupes; on sait que chez les alouates et les gibbons les mâles se réunissent pour chanter, et le Dr Hagen apportait il y a quelques années des renseignements nouveaux et probants sur les gibbons des Indes néerlandaises.

L'homme a passé par ce stade. Il a eu des sacs laryngiens qui amplifiaient sa voix[1], et il garde encore des traces de cet état primitif; mais la perfection de ses cordes vocales donnait plus d'expression aux modulations de son chant; ses lèvres plus souples, plus plastiques en augmentaient encore la variété, et firent enfin de ses cris diversifiés de mille façons les signes d'abord purement réflexes, puis bientôt intentionnels, de ses sentiments et de ses idées. Exposé à plus de dangers par ses faibles aptitudes à la vie arboricole, il a trouvé dans ses aptitudes sociales un moyen de défense bien plus efficace, qui lui a permis, selon l'expression légendaire, de croître et de multiplier.

Tels nous paraissent être les caractères anatomiques qui ont incité l'homme à vivre en société. Les nouvelles conditions d'existence qui vont en résulter pour lui vont bientôt accentuer des différences fort minimes au début, et faire de ce primate un être si particulier, si profondément pétri par le milieu social, qu'on méconnaîtra longtemps son humble origine sous la richesse des acquisitions nouvelles.

1. Il est très probable que les sacs laryngiens ont des fonctions assez diverses. S'ils sont incontestablement des résonnateurs puissants, ils servent aussi dans les luttes soit en terrifiant l'ennemi par l'aspect qu'ils donnent à toute la région céphalique, soit en formant autour du cou un organe protecteur qui l'empêche d'être saisi par les mâchoires et les mains de l'adversaire.

LES
DOLMENS DE ROCHE-VERNAIZE

COMMUNE DES TROIS-MOUTIERS (VIENNE)

Par Fre RENÉ

Dans le parc du château de Roche-Vernaize, commune des Trois-Moutiers (Vienne), se trouve un groupe de deux dolmens. Grâce à la très aimable invitation du châtelain, M. Geoffroy de la Villebiot, j'ai pu, en septembre 1900, étudier ces deux monuments.

Le parc de Roche-Vernaize est planté sur un escarpement de grès tertiaire, sorte de promontoire qui domine la grande plaine turonienne du Loudunais, toute peuplée de mégalithes disséminés sur les communes contiguës de Loudun, Arçais, le Bouchet, Saint-Laon, Angliers, Basses, Ternay, Roiffé et surtout Bournand où se trouve la *Pierre Folle*, gigantesque allée couverte « dont la pierre centrale de recouvrement, dit Cartailhac, mesure 22 mètres de long[1] ».

Les mégalithes de Roche-Vernaize n'approchent point des dimensions colossales de leurs voisins d'Arçais et de Bournand; ils ont néanmoins leur légende d'après laquelle un énorme et diabolique serpent, gardien caché du monument, devait punir de mort, dans l'année, les téméraires qui oseraient troubler le repos de sa retraite : plusieurs paysans charitables sont venus sérieusement en avertir nos ouvriers. Cette légende me paraît se rattacher aux vieilles superstitions orphiolâtriques dont on retrouve de nombreuses traces dans nos départements de l'ouest[2].

Dolmen du Nord. — Le dolmen du Nord, fouillé le premier, se compose de deux grandes pierres posées verticalement (nos I et II du plan) et soutenant la voûte formée de deux pierres (III et IV). La plus grande est brisée, soit par la foudre à en croire la tradition, soit par un choc produit lors de la construction. La pierre IV repose à son extrémité occidentale sur un bloc pilier, V. La pierre VI, aujourd'hui renversée, était, selon toute apparence, relevée sur champ et appuyée contre la pierre IV, formant ainsi la paroi occidentale de la crypte.

1. Carthailhac, *La France préhistorique*, p. 212.
2. G. Chauvet, Ovum anguinum, *Revue archéologique*, 1900, I, p. 281. — A. F. Lièvre, Cours d'archéologie régionale à la Faculté des Lettres de Poitiers, *Revue poitevine et saintongeaise*, 1890, n° 81.

Tous les blocs employés sont en grès tertiaire rougeâtre, provenant du sol même : le principal amas de ces blocs de grès est à l'extrémité méridionale du promontoire, c'est la *Roche Vernaize*, à 100 mètres à peu près

Fig. 28. — Dolmen du Nord, Roche-Vernaize.

des dolmens : tout porte à croire que les matériaux employés sont venus de là.

Entre les deux pierres I et II se trouve un intervalle qui donne accès

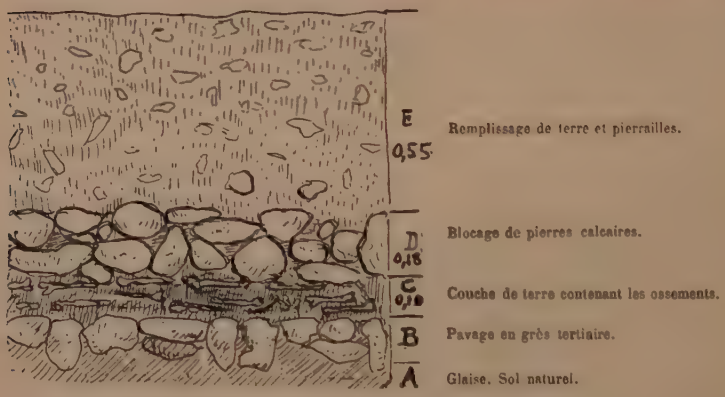

Fig. 29. — Coupe de l'intérieur de la cella, dolmen du Nord.

dans la cella, c'est probablement l'entrée primitive du monument; notre dolmen diffère en cela, comme en plusieurs autres points du reste, des autres cryptes dolméniques du Poitou, dont l'entrée n'est jamais au nord[1].

Les fouilles commencées au point *a* se sont poursuivies par l'enlèvement de couches horizontales. Dans la tranchée initiale, à l'extérieur du dolmen,

1. A.-F. Lièvre, *id.*, n° 73, p. 14.

nous avons d'abord rencontré des débris de poterie gallo-romaine (terre grise et terre samienne avec décors en relief); puis à 0 m. 40 environ de profondeur, un bloc de grès, *b*, qui avait dû servir à obturer l'entrée *a*; au-dessous de ce bloc se trouvaient quelques os humains.

La tranchée poussée à l'intérieur du monument nous présenta quatre couches superposées, nettement distinctes : à 0 m. 80 environ se rencontrait le sol naturel, constitué par de la glaise, A, recouverte d'un véritable pavage en petits blocs de grès, B. Au-dessus, déposés dans une couche de terre, C, semblable à celle de la surface des champs voisins, se trouvaient les ossements humains. La couche funéraire était surmontée d'un blocage de pierres, épais en moyenne de 0 m. 18, D, s'étendant à toutes les parties de la crypte où se trouvaient les ossements; les pierres qui le constituaient étaient de tuf calcaire turonien sauf quatre ou cinq plaques d'Oxford-Clay supérieur (très abondant dans les communes loudunaises de Basses, Angliers, Saint-Cassien, Pouant, Ceaux, Messemé, etc.) La craie turonienne a été empruntée à des couches du sol du hameau de Roche-Vernaize situées au pied du promontoire de grès, à 200 mètres de là.

Un remplissage de 0 m. 55, terre et pierrailles, E, recouvrait le tout; *à sa surface* se trouvaient quelques débris de poterie gallo-romaine : peut-être le dolmen a-t-il servi à cette époque, comme maintenant encore, d'abri temporaire aux pâtres et bûcherons du voisinage?

Restes humains. — J'ai observé dans ce dolmen des coutumes funéraires qui ne me paraissent pas avoir été encore signalées :

En dehors de quelques os dispersés, les débris humains étaient disposés en *sept* groupes bien distincts; pour cinq d'entre eux, les grands os étaient placés de manière à former un rectangle ou un carré au milieu duquel les petits os étaient déposés sans ordre. Cette disposition des ossements ne laisse aucun doute, elle a été constatée par MM. G. de la Villebiot et J.-C. de Fontaine, qui ont suivi très assidument les fouilles, et par M. le lieutenant Jean du Temple, des chasseurs alpins, qui a assisté à la découverte des premiers rectangles. Je ne pense pas que cette disposition ait encore été observée dans l'ouest.

Au point *c* du plan : Lot d'ossements en quadrilatère avec un côté un peu dérangé;

En *d* : Paquet de quatre ou cinq grands os réunis en botte d'asperges;

En *e* : Quadrilatère bien formé;

En *f* : Autre disposition quadrangulaire. Au milieu se trouvait un crâne aplati et brisé en menus fragments. La mâchoire supérieure et le front encore en place ont été photographiés par M. de Fontaine. Près de ce crâne, fragment de poterie néolithique;

En *g* : Quatrième quadrilatère, très bouleversé par les racines d'un chêne poussé entre les deux dolmens; avec les os se trouvait une sorte de grand casse-tête à deux pointes et en grès;

En *h* : Cinquième rectangle près duquel deux larges pointes de grès ont été recueillies;

En *i* : Tas d'ossements jetés là, semble-t-il, comme le contenu d'un réci-

pient que l'on vide sans précaution. Il ne faut pas songer à voir dans cette agglomération d'os les débris d'un squelette occupant le milieu de la

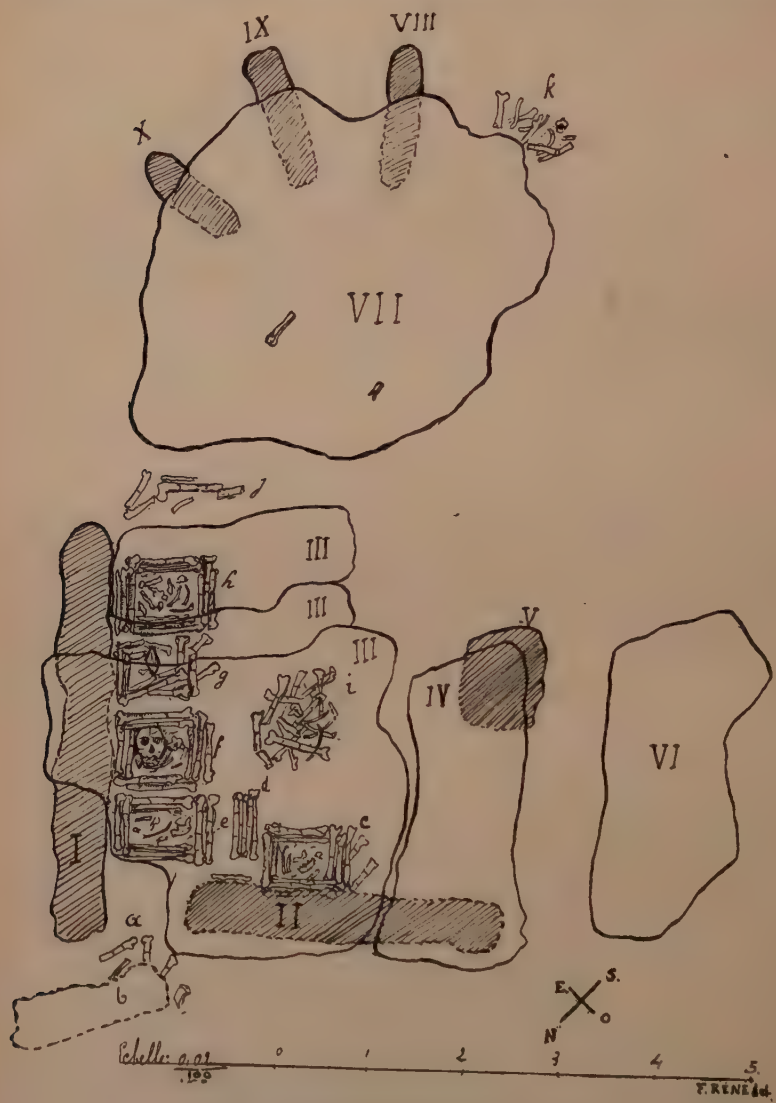

Fig. 30. — Plan des dolmens de Roche-Vernaize.

cella, comme on l'a maintes fois constaté ailleurs et notamment dans nos régions : j'y ai trouvé quatre clavicules, un seul tibia, trois têtes de fémur, quatre ou cinq vertèbres seulement, mais pas un fragment de crâne. Ce

n'est pas non plus un quadrilatère que les racines auraient dérangé.

Évidemment les ossements ont été apportés là déjà dépouillés de leurs chairs et de leurs ligaments et déposés suivant des coutumes particulières dont le sens demeure inconnu.

La parfaite continuité de la couche de pierre calcaire, D, m'inclinerait à croire que tous les ossements, du moins ceux des lots rangés symétriquement contre les parois de la crypte, ont été disposés en même temps dans le dolmen. Cette hypothèse ne s'applique pas avec autant de sécurité au tas d'os du milieu, car les pierres de recouvrement n'étaient pas disposées avec autant de soin.

Sous la table de recouvrement, IV, il n'y avait pas d'ossements, et la couche de blocage calcaire y était à peine indiquée.

Bien que la matière osseuse, blanche et sèche, soit d'une remarquable conservation, tous les os longs ont été brisés par la presssion des couches supérieures.

Il m'a été possible de mesurer en place cinq fémurs qui m'ont donné comme longueur moyenne 0 m. 418 [1].

Sur les vingt squelettes de la table d'Orfila nous trouvons deux fémurs de 0 m. 40 et deux autres de 0 m. 44; la dimension moyenne des nôtres étant intermédiaire indique une stature de 1 m. 58, d'après la moyenne des quatre tailles correspondantes de la table d'Orfila.

Ces chiffres peuvent être rapprochés des résultats obtenus par M. Tartarin dans la mensuration des fémurs des tumuli de Maupas, près Chauvigny (Vienne). Pour un fémur moyen de 0 m. 419 il indiquait une taille approximative variant entre 1 m. 51 et 1 m. 56 [2]. Bien que ces calculs ne soient qu'approximatifs, on peut cependant conclure que la race à laquelle appartenait l'homme de Roche-Vernaize était de petite taille, de même que celle de Maupas.

Les tibias sont plutôt semi-platycnémiques; les mâchoires inférieures sont étroites (l'une d'elles appartenant à un sujet d'environ vingt ans donne 0 m. 08 d'écartement entre les deux condyles articulaires). Les dents ont un émail très blanc et bien conservé; toutes les incisives sont réduites presque à la moitié de leur hauteur et fortement usées en biseau; cette particularité se retrouve du reste chez presque tous les néolithiques de l'ouest.

Mobilier. — Les objets rencontrés à Roche-Vernaize sont très peu nombreux malgré nos précautions pour n'en laisser échapper aucun.

En 1899, c'est-à-dire un an avant les fouilles, en remuant à la main, sous le dolmen, les pierrailles supérieures, j'ai recueilli deux grands outils de grès qu'il est assez difficile de dénommer d'une façon précise : l'un semble une sorte de grand casse-tête à pointe; l'autre est un de ces outils prismatiques qui, tout en se rapprochant de la forme du *pic*, ne peuvent pourtant en recevoir le nom.

1. Longueur respective des fémurs : 0,385, 0,410, 0,428, 0,431, 0,440.
2. A.-F. Lièvre, Cours d'archéologie, *Revue poitevine*, 1889, n° 71, p. 441.

Dans la couche archéologique, avec un des tas rectangulaires formé par des ossements, en *g* du plan, j'ai recueilli une grande arme de grès à double pointe, puis en *h* deux sortes de pointes larges, aussi en grès. Le grès quartzeux employé pour ces pièces est de roche locale et semble éminemment rebelle à la taille. Quelques rares et très petits grattoirs de silex accompagnaient ces outils de grès. Avec les os également nous avons trouvé plusieurs fragments de poterie unie, épaisse, d'une pâte grisâtre à l'extérieur, noire en dedans et qui semble façonnée au lissoir. Nous avons rencontré aussi, mais dans les terres, en dehors de la cella, un fragment de poterie noir-ardoise ornée de lignes horizontales, de traits faits à la pointe avant la cuisson; ce tesson me paraît appartenir à une technique plus récente.

La grossièreté de la céramique trouvée en connexion avec les ossements s'accorde assez avec celle des grès taillés et témoigne, chez les hommes de Roche-Vernaize, d'une industrie bien rudimentaire.

Dolmen du Sud. — Il se compose d'une grande pierre de recouvrement

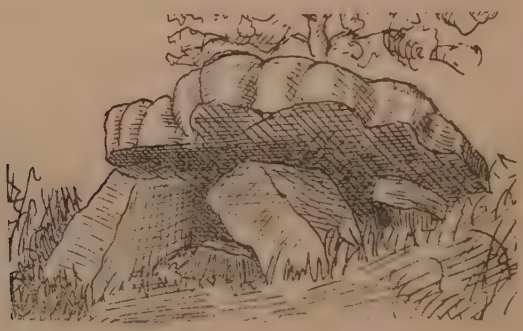

Fig. 31. — Dolmen du Sud, Roche-Vernaize.

appuyée d'un côté sur le sol et de l'autre soutenue par trois piliers, ou plus exactement par trois grandes plaques de grès posées sur champ.

Les fouilles nous ont bien montré, dans la cella, un sol vierge, mais ne contenant ni pierres taillées, ni poterie: on n'y a rencontré qu'un fragment d'os long et une dent de petit herbivore, chèvre ou mouton.

Au point *k* du plan, c'est-à-dire en dehors du dolmen, se trouvait un amas d'ossements humains déposés sans ordre. Je ne crois pas que ce dolmen ait jamais été utilisé comme lieu de sépulture, à moins qu'il n'ait été vidé, puis rempli de terre par les dolméniques eux-mêmes.

SUR
LE SOUVENIR INCONSCIENT
ET LE RÊVE ANCESTRAL

Par F. SCHRADER

Notre cher et éminent collègue Ch. Letourneau a publié, dans le *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, un remarquable travail sur « les rêves ancestraux », c'est-à-dire sur la possibilité d'actions cérébrales réflexes prenant leur origine dans des événements antérieurs à la naissance de l'individu. Le rêve ancestral serait, en somme, un cas spécial et exceptionnellement précis de l'hérédité. Rien n'empêche, surtout après la lecture des exemples cités par M. Letourneau, d'admettre que telle impression particulièrement intense, transmise de l'ancêtre au descendant, puisse revivre chez celui-ci sous l'action de circonstances appropriées, aptes, si on peut ainsi dire, à réveiller la vibration spéciale qui correspond à l'état cérébral nécessaire. Qu'une telle coïncidence, naturellement soumise à des conditions très délicates, agisse avec une justesse assez grande pour que l'ébranlement cérébral se produise, c'est là déjà une condition qui doit rendre les rêves ancestraux fort rares et difficiles à constater. Mais une difficulté bien plus grande résulte de la rareté plus grande encore d'un criterium possible.

Comment, en effet, devant une impression de mémoire dépourvue en apparence de cause, savoir la plupart du temps si cette reviviscence intellectuelle provient d'un souvenir inconscient, mais personnel, ou d'une empreinte déposée à la génération précédente?

Combien rares sont les impressions de « déjà vu » auxquelles nous pouvons assigner une cause plausible! Depuis le fait oublié qui se réveille à l'improviste dans la mémoire, jusqu'à l'éveil d'une pensée ancestrale, comment tracer les degrés avec précision dans la plupart des cas? Ajoutons que la condition première et absolue dans de telles constatations est une sincérité parfaite, doublée d'une précision mathématique, deux choses difficiles à trouver dans des questions où le sentiment joue un rôle. Mais, plus les constatations seront rares, plus elles seront précieuses et dignes d'être conservées avec précision.

Les circonstances, et probablement une disposition d'esprit portée à l'observation, m'ont permis de remarquer sur moi-même quatre ou cinq faits de « déjà vu » et d'en relier les effets aux causes. Un de ces faits présente

très nettement le caractère ancestral; les autres se sont expliqués spontanément de façon beaucoup plus simple. Quant à ceux, plus nombreux, qui sont restés inexpliqués, j'estime inutile d'en parler. Une enquête de cette nature doit éclaircir et non compliquer.

Voici le premier fait : à l'âge de dix-huit mois j'avais été emmené par mes parents dans la propriété d'un ami, près de Sainte-Foy-la-Grande, berceau d'une partie de ma famille. Au cours d'un séjour d'un mois dans cette maison hospitalière, j'avais, parait-il, éveillé la jalousie d'un dindon qui, chaque fois qu'il me voyait essayer mes petites jambes, s'élançait sur moi, au grand effroi de ma mère, laquelle m'avait plus tard raconté cette histoire, sans réveiller chez moi aucun souvenir. En 1888, c'est-à-dire quarante-trois ans plus tard, marié et père de famille, je revins pour la première fois au voisinage de ce vieux nid des « Pelletans », et je passai, avec ma femme et mes enfants, quelques jours dans une maison voisine, où la famille de nos amis s'était transportée depuis de longues années. Rien de plus naturel que de raconter à mes fillettes l'histoire du dindon; puis, par une association d'idées imprévues, je me demandai s'il me serait possible de retrouver le site. Ma femme, familière depuis l'enfance avec les lieux environnants, me suivait pour corriger au besoin mes erreurs. J'arrivai ainsi, mais comme au hasard et sans rien reconnaître, en un point où je déclarai que pour moi c'était là que l'oiseau malveillant m'avait poursuivi, mais que rien ne me rappelait plus le fait; vaguement s'éveillait dans ma mémoire l'image d'une allée de pommiers, d'un potager à droite et à gauche, d'un rond-point avec des fleurs; et nous nous trouvions au bord d'une prairie, au voisinage d'une vigne. Pendant que ma femme m'expliquait qu'il n'y avait jamais eu d'allée de pommiers en cet endroit, notre vieil ami, rentrant crotté, botté et chargé d'outils de la lutte quotidienne contre le phylloxera, nous demanda le sujet de la conversation; et l'ayant appris : « C'est toi qui te trompes, mon enfant, dit-il à ma femme. Il y avait là une allée de pommiers, mais elle fut détruite longtemps avant ta naissance; et le massif de fleurs dont parle ton mari existait aussi. »

Supposez maintenant que je fusse arrivé à l'improviste sur ce point, et que l'impression de « déjà vu » ne m'eût pas été expliquée. N'aurais-je pas été autorisé à admettre un souvenir ancestral, dans un pays d'où une partie de ma famille était originaire?

Deuxième fait, tout différent, mais bien propre à montrer combien souvent on doit passer à côté de l'explication d'un ressouvenir mystérieux, sans soupçonner cette explication.

J'assistai un soir, à Bordeaux où j'habitais alors, à la représentation d'une sorte de féerie dans laquelle était intercalé un ballet quelconque. Le souvenir de ce spectacle s'était effacé depuis plus de dix ans, lorsque un jour, sur une place de Bordeaux dont je citerai le nom (la place Picard), je fus surpris, au moment de monter en omnibus, par un ressouvenir étrangement intense d'un pas de ce ballet et de la musique qui l'accompagnait.

L'omnibus, dans lequel j'étais monté, étant arrivé une demi-heure après à destination, je continuais ma route à pied, quand je crus pressentir au

loin, devant moi, l'air en question. En effet, en me dirigeant à travers plusieurs rues, je finis par discerner cet air, sortant d'un pauvre orgue de barbarie, cause évidente du mouvement de mémoire qui m'avait surpris à trois kilomètres de là. Ne doit-on pas, neuf fois sur dix, se trouver dans l'impossibilité de discerner les causes très simples de phénomènes analogues?

En voici un troisième, où la transmission d'individu à individu ne joue encore aucun rôle, mais où l'absence d'une explication toute fortuite eût pu me laisser l'impression d'une coïncidence mystérieuse.

Dans une maison amie de Bordeaux, où ma famille avait l'habitude de passer une soirée par semaine, il m'arrivait souvent de feuilleter un album de photographies et de m'arrêter devant le portrait d'une fillette de trois ans, debout dans une si jolie petite pose méditative, que je prenais un vrai plaisir à la contempler. Quinze ans s'écoulent. Au cours d'un voyage à Grenoble, je fais une visite à un inconnu, M. F.., président d'une société d'exploration alpine. Au cours de cette visite, une jeune fille de dix-huit à vingt ans entre dans le salon. Me voici saisi de la conviction irrésistible que j'ai toujours vu cette jeune fille, que je la connais depuis l'enfance; mais comment? à quel propos? Aucune explication possible. Nulle ressemblance ne suffirait à expliquer cette absolue similitude; c'est bien celle-là et pas une autre. Mais le nom de son père m'était inconnu la veille, son existence à elle une minute auparavant. Quinze jours plus tard, à Bordeaux, la dame amie chez laquelle j'avais regardé l'album de photographies me dit : Comment, vous êtes allé à Grenoble chez M. F....? mais alors vous avez vu votre petite amie de jadis; son père était le meilleur ami de mon mari. » Quoi de plus simple? Mais combien de choses non moins simples ne s'expliquent jamais et demeurent troublantes?

Je passe maintenant à un fait d'un autre ordre, où la transmission de génération à génération est évidente; là encore, c'est une explication qui donne la valeur au fait, et cette explication eût aussi bien pu ne pas se produire.

Une disposition irrésistible à construire des instruments ou des objets de précision m'amena vers ma quinzième année à combiner une petite poupée articulée qui dansait sur la corde. Il serait trop long d'expliquer comment un clavier invisible dirigeait les mouvements de ce petit automate, que je regrette d'avoir laissé périr. Un frère aîné de mon père, avec lequel, paraît-il, j'avais une ressemblance frappante, homme silencieux et volontairement enfermé dans une vie trop modeste, inférieure à son mérite, étudia longuement la petite machine, puis me dit simplement : « Mon fils, je te remercie de ce que tu m'as montré là. » Quelques années après, mon oncle mourut. Mon père et moi, occupés au mélancolique tri de papiers et d'objets oubliés qui suit toute mort, nous rencontrâmes au fond d'un vieux tiroir, entre des souvenirs de jeunesse à aspect de reliques, une petite main articulée à ressorts, dont un fil, tiré au bon endroit, faisait rapprocher les cinq doigts comme pour prendre un objet. Mon père, très ému à la vue de cette petite main, la considéra un moment et me dit : « J'étais bien enfant quand ton oncle commença à construire un petit bonhomme mécanique qui devait

jouer aux échecs. Voici une de ses mains. La vie n'a pas permis à ton oncle de devenir ce qu'il désirait. »

Ici, ne sommes-nous pas près, bien près, du rêve ancestral? Un degré de précision de plus, et le fait se reproduisait avec une absolue concordance.

Quelle sera ma conclusion? Elle me semble se formuler d'elle-même : voici quatre faits, dont l'explication pouvait fort bien ne pas se produire; elle s'est produite, et le caractère de ces faits a été nettement défini. Un d'entre eux seulement présente une relation quelconque avec des faits antérieurs à la naissance, les autres s'expliquent par des impressions effacées et oubliées, qui ont reparu comme les caractères d'un palimpseste devant un cliché photographique. Combien d'autres faits analogues, demeurant sans explication nette, prêteront aux suppositions ou aux interprétations, et n'auront dès lors aucune valeur scientifique! En de telles matières, les exemples abondent, mais le difficile, le délicat, disons même le dangereux, c'est, neuf fois sur dix, de reconnaître au juste le sens et la valeur qu'il convient de leur attribuer. Cette valeur est toute dans le criterium, qui manquera presque toujours, et qu'on n'a pas le droit de remplacer ni de compléter.

CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

Le Rouzic. — *Carnac, fouilles faites dans la région (1899-1900)*. Une brochure de 12 pages (avec deux relevés complets), Vannes, imprimerie Galles, 1901.

Dans ce travail, Le Rouzic donne le résultat de fouilles qu'il a exécutées dans six monuments mégalithiques. Celles de l'allée couverte du Mané Roularde sont particulièrement intéressantes. Il y a trouvé un beau poignard et un grattoir en silex de Pressigny; une quantité de débris de vases dont il a pu reconstituer plusieurs, une hache polie, etc., mais là, pas de métal. (Plan et coupes détaillées du monument accompagnent cette note.)

Au milieu des alignements du Manio, entre deux menhirs, il avait observé un petit tertre. L'ayant fouillé, il y trouva la plus grande partie d'un vase en terre noire et une superbe pointe en silex. Tout cela était-il sous un menhir détruit? Il le croit. En tout cas, le fait, pour n'être pas unique, est toujours curieux à noter.

C. Savoye. — *Monuments mégalithiques du Jura.*

Cette petite note d'un très laborieux palethnographe nous renseigne sur les rarissimes mégalithes qui subsistent dans ce département. Il a eu soin d'abord d'éliminer tous les pseudo-menhirs constitués uniquement par des pointes de rochers. En somme, il ne reste plus dans le Jura qu'un seul

menhir très dégradé, la Pierre-Lithe de Saint-Germain-en-Montagne, arrondissement de Poligny. En 1819, d'après Monnier, il avait encore 2 m. 85 de hauteur sur 1 m. 35 de largeur. Brisé à plusieurs reprises, il ne dépasse plus le sol que de 0 m. 50. Un certain nombre de menhirs ont disparu récemment, tels la Pierre-Fiche de Nantey et la Pierre-Vaivre de Fétigny (arrondissement de Lons-le-Saunier). La Pierre-qui-Vire des Bouchoux (arrondissement de Saint-Claude) est un bloc naturel.

Il n'existe plus un seul dolmen dans le Jura. Certains lieux semblent se rattacher à l'existence ancienne de dolmens en ces points, tels le Champ de la Grosse-Pierre près de Molain et la Pierre-Hénon à Arinthod ou encore les Pierres d'Enfer dans la forêt des Moidons, dont quelques vieillards ont conservé un vague souvenir. On sait d'ailleurs que cette dernière région est riche en tumuli de l'époque de bronze.

Sophus Muller. — *Notice sur les fouilles faites pour le Musée national de Copenhague pendant les années 1893-96.* Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord (Copenhague).

Le fascicule (en français) de 1899 a paru assez récemment. Il ne contient que le très important mémoire indiqué ci-dessus. C'est, comme le dit son auteur, une notice générale destinée à donner l'ensemble des renseignements sur les principes et les méthodes que suit l'administration archéologique en Danemark. Elle montre aussi les progrès réalisés dans ces explorations et leur situation actuelle.

L'auteur insiste sur le mode de procéder actuel du Musée national de Copenhague, qui, maintenant pourvu d'un budget et d'un personnel expérimenté, s'efforce avant toutes choses de conserver en leur état actuel et de laisser intacts les monuments primitifs en bon état sans chercher pour le moment à exhumer leur contenu. Il préfère donner tous ses soins pour les fouilles des monuments appelés à disparaître ou partiellement détruits et dont le contenu est menacé de disparaître prochainement, tels les tertres en partie rasés, les dolmens dont les tables de recouvrement sont détruites. Il y a d'ailleurs, dans ce vaillant et intelligent pays du Danemark, un état d'âme particulier de la population. Les travaux du Musée sont favorablement vus et facilités par le peuple. Le plus ordinairement les fouilles sont autorisées gratuitement et les objets recueillis, facilement cédés au Musée. D'ailleurs celui-ci paye toujours largement les objets découverts.

Pour les Kjœkkenmœddings, un amas important situé dans le Jutland septentrional fut systématiquement fouillé sur 300 mètres carrés par une commission du Musée composée de spécialistes capables, puis les 700 mètres restants furent *mis en interdit.*

Pour donner une idée des méthodes extrêmement minutieuses mises en œuvre par les fouilleurs du Musée, M. Sophus Muller donne le résumé de cinq explorations de tertres funéraires, en montrant avec figures à l'appui l'emploi constant de la photographie et les plus minutieuses observations notées sur des coupes et des plans multiples. Il y a là l'indication d'une méthode de travail ultra rigoureuse et qui pourrait bien servir de modèle

à nombre de chercheurs qui ne semblent pas se douter de ce que doit être une fouille réellement scientifique.

Giuseppe Bellucci. — *Amuleti italiani antichi e contemporanei.* Une brochure de 27 pages. Perugia.

Tout le monde connait la merveilleuse collection du professeur Bellucci dont on a pu admirer quelques pièces en 1900 à l'exposition des monuments mégalithiques et d'archéologie préhistorique au Trocadéro. L'auteur en donne une description présentée d'une façon fort originale. Il a groupé sur ses cartons les amulettes de même forme, d'un côté celles qui sont antiques et de l'autre les similaires, quand ce n'est pas les identiques, existant encore à l'époque contemporaine. Ce très suggestif rapprochement présente le plus vif intérêt, étant donné surtout l'abondance et la variété des types présentés et qui constituent d'ailleurs un ensemble unique.

Dans cette série, les amulettes de la série antique vont de l'époque du fer à l'époque étrusque et romaine. Sur un premier tableau par exemple, M. Bellucci montre une nombreuse série de dents d'os et de cornes qu'il décrit sommairement en notant toujours exactement la provenance. Puis à côté, il place les pièces actuelles similaires. Bien souvent il y a identité absolue. Il en est de même pour les haches, plaquettes, pointes de flèches qu'on retrouve portées comme amulettes, aussi bien dans l'antiquité que de nos jours, et, il faut bien le dire, avec une attribution fétichique qui souvent est la même. Parmi les amulettes actuelles, les unes sont en totalité de fabrication récente, d'autres au contraire utilisent des objets anciens avec une monture actuelle.

De ce très intéressant exposé, Bellucci croit pouvoir déduire cette notion que, de nos jours, malgré le progrès, malgré les idées religieuses, malgré les conceptions générales tout autres, nombre d'individus partagent sur bien des points les idées et les croyances, voire même la conception fétichique des anciens.

L. Capitan.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES
SUR LE POISON DES MOÏS
(ÉTUDE DE SON ACTION CARDIAQUE)

Par L. CAMUS

Le poison des Moïs est un poison de flèches préparé et employé par un certain nombre de peuplades sauvages de l'Indo-Chine. Sous le nom de *Moïs* sont en effet désignées, par les Annamites, les tribus sauvages que les Siamois appellent *Khas* et les Cambodgiens *Penongs*.

Le poison dont j'ai entrepris l'étude m'a été obligeamment remis par M. le professeur Laborde qui le tenait de M. d'Enjoy. La substance était renfermée dans un bambou et avait été recueillie en 1890. Voici du reste la note qui accompagnait ce bambou et qui a dû être écrite par M. d'Enjoy lui-même, bien qu'elle ne porte pas sa signature.

« Tube en bambou, cacheté par moi en 1890, contenant du poison végétal dont font usage les tribus Moïs (Cham, Tieng, etc.), tribus installées sur les rives du fleuve Dong-Nai, dans sa partie supérieure, au nord des arrondissements français de Biên-Hoa et Thu-Dau-Môt (Cochinchine orientale), derrière la ligne des monts de Binh-Thuàn et jusque vers le Laos inférieur. Ce poison, quand il m'a été remis, avait une consistance sirupeuse. Il était noirâtre, sans odeur. Je l'ai obtenu d'un indigène Moï, qui en avait à peu près un demi-litre dans un grand bambou et s'occupait, au moment précis où je survins, à préparer des flèches. »

Ce n'étaient ni le premier échantillon ni les premiers renseignements sur ce poison qui ont été rapportés en Europe. Déjà en 1875, dans sa thèse [1] inaugurale, M. L. Félix Henneguy, qui a étudié cette substance, écrivait : « Ce poison, remis à M. le professeur Rouget par M. Motte, chirurgien de marine, est celui des Moïs, tribu sauvage du nord de la Cochinchine. Les indigènes trempent dans ce poison leurs flèches, et s'en servent pour tuer des animaux qu'ils mangent ensuite. Je n'ai pu avoir aucun renseignement sur la composition de ce poison, qui est une pâte molle, brun foncé et très soluble dans l'eau. »

1. *Étude physiologique sur l'action des Poisons*, thèse Montpellier, p. 126, 9 août 1875.

Dans une note de M. Bochefontaine [1] à la *Société de Biologie*, nous trouvons les renseignements suivants : « Grâce à l'obligeance de M. Moquin-Tandon, directeur de l'Institut botanique de France à Saïgon, M. le docteur Lejemble, du tribunal de cette ville, a pu m'envoyer le poison que je mets sous les yeux de la Société. Cette matière, d'après la lettre de M. Lejemble, consiste dans « une substance visqueuse, semi-liquide à la température de ce pays, avec laquelle les Moïs, peuplade à demi sauvage, habitant le nord-est de la Cochinchine, empoisonnent les flèches dont ils se servent à la guerre ou à la chasse. Il a été très difficile de se procurer même cette faible quantité. Les Moïs gardent sur la fabrication de cette substance le secret le plus absolu; jamais ils ne consentent à donner la recette aux étrangers; il ne font pas, paraît-il, trop de difficultés pour vous préparer une ou plusieurs flèches empoisonnées: mais ils ne vous confieraient sous aucun prétexte ni pour le plus grand prix, la substance toxique elle-même. Je pense, avec M. Moquin-Tandon, que l'Annamite n'a pu se procurer que par un vol le contenu d'un bambou qu'il a pu rapporter à Saïgon, et que vous recevrez pour partie dans quelques jours. »

« Pourtant il paraîtrait, d'après la relation du jardinier chef du gouvernement, qui a fait une excursion dans le pays, que des plantes de la famille des Strychnées et le Strophantus concourent à la composition de cette matière, qui ne serait que la réunion de ces différentes plantes. »

M. Baillon, consulté par M. Bochefontaine à la suite de son étude sur les propriétés de la substance, émit l'avis que la plante employée par les Moïs dans la fabrication de leur poison n'est pas une Strychnée ni le Strophantus hispidus, mais plutôt l'Upas-antiar qui croît à Java, non loin de la Cochinchine.

Quelques semaines après cette première note, M. Bochefontaine apportait à la *Société de Biologie* ces renseignements [2] complémentaires : « Afin d'obtenir les plantes qui servent à la préparation de ce poison, M. Lejemble s'est adressé à M. Crupy, ancien sous-officier de spahis, resté en Cochinchine depuis 1861, et qui parcourt deux ou trois fois chaque année la contrée à moitié sauvage sur les confins de laquelle sont fixées les dernières tribus de Moïs.

« M. Crupy se fit donner un ordre du Phû invitant les notables Moïs à lui « indiquer les plantes avec lesquelles ils fabriquent leur poison.

« Peine inutile; pendant quinze jours, dit-il, on fabriqua devant moi un « certain poison avec lequel on pourrait tuer une armée, et, après plusieurs « expériences, j'étais forcé de reconnaître que l'on me trompait. »

« Heureusement le hasard lui vint en aide et il put se procurer les objets suivants, que je mets sous les yeux de la Société.

« 1° Deux morceaux de bois; l'un, le plus gros, est un fragment de la tige

1. Action physiologique du poison des Moïs, *C. R. Soc. de Biol.*, t. I, 8e série, p. 132; 8 mars 1884.

2. Action physiologique des sucs de l'arbre « Xé » et de la Liane « Voï-Voï » qui servent à la préparation des poisons des Moïs, *C. R. Soc. de Biol.*, 8e série, t. I, 545; 9 août 1884.

d'un arbre, *Xé*, de grosseur moyenne; l'autre, plus petit, provient d'une liane appelée *Voï-Voï*. Ces noms appartiennent à la langue *quoè-ngù*.

« 2° Deux échantillons d'extraits préparés l'un avec l'arbre *Xé*, l'autre avec la liane *Voï-Voï*.

« 3° Une feuille mûre de l'arbre *Xé*, et une feuille jaune de la liane *Voï-Voï*.

« Le poison de l'arbre *Xé* est un suc naturel que l'on obtient en pratiquant une incision à l'écorce. Il s'écoule de la plaie une matière gommeuse, sans odeur, qui à la teinte de l'*eau miellée*, s'épaissit en vieillissant et prend alors la couleur de l'acajou, en même temps le poison acquiert plus de force. Lorsqu'il est devenu trop dur pour que l'on puisse y tremper l'extrémité des flèches au moment où on devra le lancer, on lui rend sa consistance sirupeuse en ajoutant un peu d'alcool.

« M. Crupy, suivant l'habitude des indigènes, a essayé le poison *Xé* et obtenu les mêmes effets que ceux qui sont indiqués dans le travail de M. Henneguy et dans ma précédente communication sur le poison des Moïs. Avec l'écorce râpée de cet arbre, on a fait un extrait hydro-alcoolique qui a donné les mêmes résultats. M. Baillon a reconnu que cet arbre *Xé* n'est autre chose que l'*Antiaris toxicaria*, comme il l'avait supposé du reste. Il n'est donc pas étonnant que l'on ait obtenu avec ce poison, sur la fibre musculaire cardiaque, l'action caractéristique des poisons systoliques du cœur, tels que la digitale, le muguet, etc.

« L'écorce de la liane *Voï-Voï* contient un liquide blanc, inodore qui colle aux doigts. Le poison que l'on prépare avec elle ne s'affaiblit pas avec le temps. S'il est devenu trop épais ou dur au moment où l'on veut s'en servir, on lui rend sa consistance en le mélangeant avec du jus de tabac.

« Ce morceau de liane a servi à la préparation de l'extrait qui l'accompagne et voici comment M. Crupy décrit cette manipulation, qui a été faite devant lui. On frappe sur la liane avec un morceau de bois pour en détacher l'écorce par petits morceaux; on met dans un grand vase 1 kilog. de cette écorce avec 11 litres d'eau; on fait bouillir pendant huit heures, on retire l'écorce pour ajouter environ 150 grammes de tabac et continuer à faire bouillir pendant dix minutes. Le tabac est retiré et pressé dans la main pour en extraire le jus. On fait de nouveau bouillir pendant dix minutes, puis le vase est retiré du feu. On laisse refroidir le liquide, qui est réduit à une quantité d'un verre à bordeaux; cette composition a l'aspect et l'odeur de la mélasse. »

Comme s'en sont assurés M. Crupy et Bochefontaine le principe actif de l'écorce de la liane *Voï-Voï* agit comme le poison de Moïs; mais sur la désignation exacte de cette liane, voici ce qu'ajoute M. Bochefontaine : « Faut-il la classer parmi les *Strophantus*, ainsi que l'a pensé le jardinier chef de l'Institut français de botanique de Saïgon? Il n'est pas encore permis de le croire.... D'après les indications recueillies par M. Baillon, l'Inée ou Onaye, du Gabon, est un arbuste sarmenteux élevé de 3 à 4 mètres, tandis que le *Voï-Voï* est une liane puissante qui peut étouffer les grands arbres autour desquels elle s'énroule. Il est probable que le

nouvel envoi de Saïgon me fournira les moyens de résoudre cette question.

« En résumé, on connaît aujourd'hui deux poisons des flèches des Moïs, l'un préparé avec l'*Upas Antiar*, l'autre avec la liasse *Voï-Voï* encore indéterminée.

« Or ces deux poisons ont la même action physiologique qui consiste dans l'arrêt du muscle cardiaque en systole ventriculaire. »

Parmi les documents qui ont trait aux questions de l'origine et de la préparation du poison, je crois qu'il ne sera pas sans intérêt de donner ici un extrait de l'ouvrage du Dr J.-C. Baurac [1], qui mentionne justement le voyage de M. Paul d'Enjoy de 1890.

« Souvent, nous avons essayé de les questionner à ce sujet, mais ils ont presque toujours pris des faux-fuyants pour nous cacher leur secret.

« Voici quelle serait, d'après le chef de canton Than, la façon de procéder des Annamites pour la préparation du poison, car les Cambodgiens, les Steings el tous les sauvages des forêts ont un système particulier :

« 1° On prend, dans la forêt, une espèce de liane connue sous le nom de Cây-vòi-voi. Il faut se garder de la prendre près de la route ou de la maison; l'urine de l'homme ou celle de la femme lui est tout à fait contraire et lui enlève toutes ses propriétés.

« On la coupe en petits morceaux de la grosseur du doigt et on les met dans un grand panier (Thúng-pũ-gia) mesure de paddy.

« 2° On prend également, dans la forêt, une autre liane appelée Dây-dô-dê, qu'on coupe comme la précédente et dont les morceaux sont placés dans un grand bol annamite dit Cái-to.

« 3° Dans un bassin rempli d'eau, on exprime du jus de tabac de qualité supérieure; celui de Gó-vap est le plus employé.

« Ces trois matières sont introduites dans une marmite en terre (Cái-tra) qui contient deux jarres d'eau (Cái-tinh-nuóc). On fait bouillir le tout pendant douze heures jusqu'à ce qu'il ne reste plus du liquide que la valeur d'une tasse à café. Le poison est préparé.

« Pour s'assurer de l'efficacité du *médicament*, comme disent les Annamites, on prend un lézard auquel on coupe un bout de la queue, et on enduit, avec le nouveau poison, l'endroit fraichement sectionné. Si au bout d'un quart d'heure, l'animal est mort, c'est que le poison est très actif et peut être employé avec toutes chances de succès.

« On entoure le bout de la flèche qu'on désire empoisonner d'un morceau de coton assez épais et retenu par plusieurs tours de fils. On verse ensuite le poison sur le coton qui entoure la flèche, de façon qu'il soit bien imprégné de cette matière.

« Il faut avoir soin de ne pas toucher le poison avec les mains; on se sert généralement d'une cuillère. Certains poisons végétaux connus des Annamites ont une action très rapide; cerfs, sangliers, bœufs sauvages,

1. *La Cochinchine et ses habitants* (vol. province de l'Est), imprimerie Rey, Curial et Cie, Saigon, p. 181 (Ben-cat., canton de Binh-hung, arrondissement de Thu-Dau-Mot).

meurent sitôt après avoir reçu la flèche empoisonnée qui leur a été décochée. »

Un peu plus loin, au chapitre VII, concernant l'arrondissement de Bien-Hoa, paragraphe relatif à Tri-an, l'auteur rapporte le passage suivant emprunté au Père Azemar.

« Le poison employé par le Stieng pour empoisonner les flèches est le produit de la sève d'un grand arbre à écorce très blanche. Il fait des entailles à cet arbre, reçoit la sève qui en découle avec la limpidité de l'eau dans un tube de bambou, et, par une longue cuisson, en fait une espèce d'onguent qui durcit en peu de jours.

« Ce poison peut servir plusieurs fois et, même après plusieurs années, il ne perd rien de sa première force. »

Il eût été certes intéressant et utile d'établir d'une façon précise l'origine et la composition du poison des Moïs et je n'ai malheureusement pu y parvenir avec les renseignements que j'ai recueillis. Il m'a paru intéressant cependant d'entreprendre pour cette substance l'étude d'un mécanisme antitoxique ou la neutralisation physiologique de ses effets dans l'organisme. Pour cela la solution préalable d'une question était indispensable, celle de la connaissance exacte des phénomènes toxiques provoqués par le poison.

L'action physiologique dominante du poison des Moïs étant bien établie, Henneguy et Bochefontaine ayant montré qu'il a une action cardiaque systolique, il m'importait d'être assuré que le produit que j'avais entre les mains possédait bien cette propriété et qu'il n'était pas physiologiquement différent, s'il n'était pas originairement identique.

Le produit extrait du bambou était de couleur noirâtre, sec et cassant; quelques vermiculures témoignaient de plus que des êtres avaient vécu à son contact, sinon peut-être à ses dépens, ce qui pouvait faire craindre qu'il eût perdu de sa toxicité par la conservation. A propos des flèches des Khas, MM. Alf. Coussot et Henri Ruel [1] disent en effet : « Beaucoup sont empoisonnées avec un poison dont l'effet est très violent, mais à condition d'être fraîchement préparé, poison provenant de certaines plantes de la forêt. » Quelques essais avec des solutions aqueuses de cette substance m'ont bientôt convaincu que la toxicité était encore très grande, ce qui confirme les observations ci-dessus rapportées du Dr Baurac et du Père Azémar sur le poison des Moïs.

Pour obtenir des résultats comparables, j'ai complété l'état de dessiccation du produit en le faisant séjourner quelque temps dans l'essiccateur à acide sulfurique et j'ai toujours expérimenté avec un poids déterminé de poudre, épuisé avec une quantité bien déterminée d'eau, en général 1 partie de poudre pour 100 d'eau salée au titre physiologique.

La poudre n'étant pas complètement soluble, il est indispensable de filtrer pour avoir une solution parfaitement transparente qui est de couleur brunâtre. Ce liquide est d'une grande toxicité et je me suis assuré que

1. *Douze mois chez les sauvages du Laos*, p. 219, 1898.

quelques gouttes injectées dans un sac lymphatique d'une grenouille la font mourir rapidement. Dans tous les cas, il est aisé de constater que le cœur est primitivement touché, et, comme l'ont indiqué les expérimentateurs qui m'ont précédé, les systèmes nerveux et musculaire sont encore très excitables quand le cœur cesse de fonctionner.

Sur le chien et sur le lapin, la toxicité est également très grande; des doses de 1/2 à 2 centimètres cubes en injection intravasculaire les font mourir en peu de temps et l'empoisonnement cardiaque est le symptôme dominant. Ainsi donc, bien que chaque tribu sauvage ait un système particulier de confection du poison, comme l'indique le Dr Baurac [1], et bien que l'échantillon que j'ai eu ne soit pas de même provenance que ceux étudiés jusqu'ici, il existe néanmoins entre tous ces poisons une identité d'action physiologique.

Je me suis dès lors appliqué à étudier d'une façon précise et détaillée l'action cardiaque de cette substance et ce sont les résultats principaux de cette étude que je vais maintenant exposer.

Une recherche de ce genre ne doit être faite aujourd'hui qu'en employant la méthode graphique; aussi est-ce d'après les tracés que sont établis et discutés les faits qui vont suivre. Toujours l'injection à une grenouille, d'une dose toxique de poison, détermine des modifications cardiaques et presque toujours quand la dose est mortelle le cœur s'arrête en systole, le ventricule est contracté, pâle, et vide de sang. Ce caractère systolique du poison n'est pas un signe absolu, et en particulier avec le poison des Moïs il n'est pas imposible de trouver le cœur arrêté, le ventricule n'étant pas rétracté et vide de sang. Cette inconstance de résultat que plusieurs fois j'ai observée sur la grenouille intacte ou privée de son système nerveux m'a engagé à faire l'étude de ce poison sur le cœur isolé, complètement séparé de l'animal et fonctionnant avec un liquide artificiel que ses mouvements faisaient circuler d'une façon régulière.

J'ai dans ce but imaginé un petit appareil [2] qui, sur les instruments du même genre, a le double avantage de permettre une circulation à température constante et à pression constante et de faire varier la pression dans l'une ou l'autre partie du cœur, sans rien changer à la masse du liquide qui circule. L'appareil, comme le montre la figure 32, se compose essentiellement de deux parties, un réservoir supérieur qui contient le liquide et une ampoule inférieure dans laquelle est renfermé le cœur. L'ampoule qui renferme le cœur est fermée par un bouchon traversé par trois tubes, l'un de ces tubes est en rapport avec la partie inférieure du réservoir d'une part et de l'autre avec la veine cave inférieure, c'est ce tube qui permet au liquide de passer du réservoir dans l'oreillette; le deuxième tube fait communiquer l'aorte avec la partie supérieure du réservoir; c'est par ce tube que revient au réservoir le liquide qui a traversé le cœur; enfin le troi-

1. *Loc. cit.*

2. L. Camus, Sur un appareil pour circulation artificielle dans le cœur isolé et à inscription de changement de volume, *C. R. Soc. de Biol.*, LIII, 202, 23 février 1901.

sième tube met en rapport l'air de l'ampoule qui forme cavité close avec

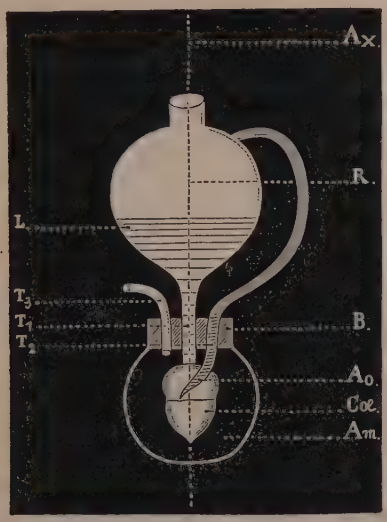

Fig. 32. — *Am*, ampoule; *Ao*, aorte; *Ax*, axe; *B*, bouchon; *Cœ*, cœur; *L*, liquide; *R*, réservoir; T_1, tube n° 1, T_2, tube n° 2, T_3, tube n° 3.

un tambour enregistreur de Marey. Le tambour inscripteur donne les changements de volume du cœur qui fonctionne.

Le liquide qui circule est de l'eau salée qui contient 6 à 7 grammes de chlorure de sodium par litre d'eau distillée, et la quantité de ce liquide, qui peut être variable, a été en moyenne dans mes expériences de 1 cc.

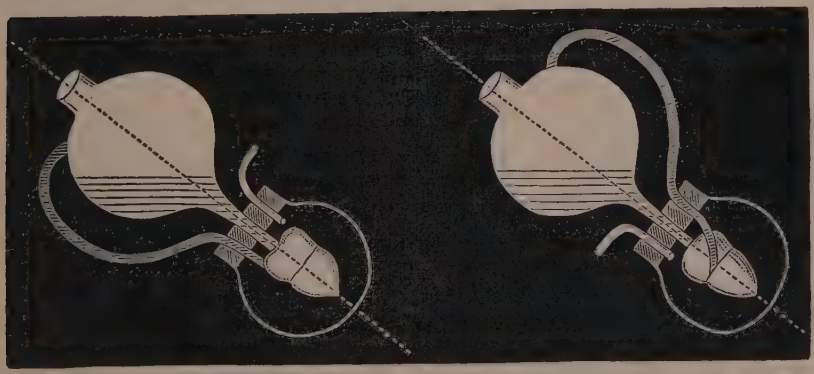

Fig. 33. Fig. 34.

La constance de la température est obtenue en plongeant l'ensemble de l'appareil, réservoir, tubes et ampoules, dans un vase renfermant une assez grande quantité d'eau convenablement chauffée. La constance de la pression est assurée par la stabilité de l'appareil et les modifications de la

pression sont obtenues très simplement par un double mouvement de rotation. Pour faire varier la pression dans la veine cave, il suffit d'incliner plus ou moins l'appareil; on peut ainsi l'amener de la valeur zéro, obtenue dans la position horizontale, à une valeur maxima qui est représentée par la distance qui sépare la surface du liquide dans le réservoir, de l'embouchure de la veine cave quand l'appareil est dans la situation verticale. Pour chaque valeur de la pression veineuse on peut faire varier la pression dans l'aorte en faisant tourner l'appareil autour de son axe. Ainsi dans les situations fig. 33 et fig. 34, la pression dans la veine cave est la même et la pression dans l'aorte est seule modifiée. En résumé toutes les combinaisons de pression artérielle et veineuse peuvent être réalisées en inclinant l'appareil autour de son axe et en le faisant tourner autour de cet axe; comme on le voit dans tous les cas la masse du liquide peut rester constante[1]. Pour faire une expérience avec le poison, on commencera par déterminer les conditions du fonctionnement du cœur; on prendra un tracé et l'on introduira alors par la partie supérieure du réservoir une petite quantité de la solution du poison qui ne tardera pas à être intimement mélangée avec la masse du liquide qui circule. Le réservoir ayant un diamètre relativement grand, l'introduction du liquide ne modifiera pas la pression d'une façon appréciable; par exemple 1/10 de cc. de la solution du poison ajouté à 9/10 de cc. d'eau salée feront une solution à 1 0/00 de poison, solution très toxique, et la pression ne sera pas sensiblement modifiée.

Les tracés donnés par l'appareil se composent d'une série d'oscillations plus ou moins régulières, plus ou moins compliquées qui sont les indications des changements de pression à l'intérieur de l'ampoule. Une diminution de pression dans l'ampoule ou, ce qui revient au même, une diminution de volume du cœur (systole) détermine un abaissement de la plume du levier inscripteur; inversement une augmentation de pression à l'intérieur de l'ampoule ou, ce qui est la même chose, une augmentation de volume du cœur (diastole) détermine une élévation de la plume. Une ligne descendante est donc une ligne systolique, une ligne ascendante est une ligne diastolique. Les lignes ascendantes peuvent être des lignes droites et l'ensemble de la courbe être formée d'une série d'oscillations simples qui n'indiquent que l'ensemble systolique et diastolique des mouvements du cœur; c'est ce que donne par exemple le tracé fig. 35. Les grandes oscillations peuvent être accompagnées d'oscillations plus petites qui s'inscrivent soit entre deux grandes oscillations en haut de la courbe (fig. 36, soit sur la ligne descendante, fig. 37, ou fig. 38). Ces oscillations sont les indications des contractions auriculaires et permettent de séparer sur les tracés ce qui appartient à la systole auriculaire et à la systole ventriculaire. La systole auriculaire est faible dans le tracé fig. 36; elle est importante dans le tracé fig. 37; elle l'est d'avantage dans le tracé fig. 38; inversement la systole ventriculaire qui suit la systole auriculaire est très marquée dans le tracé

1. Plus récemment j'ai substitué à ce premier modèle un dispositif qui permet d'évaluer très facilement la grandeur des pressions. Voir à ce sujet *Journal de Physiol. et de Path. gén.*, T. III, 921; 15 novembre 1901.

fig. 36 et peu marquée dans le tracé fig. 38. Dans le tracé fig. 39 nous suivons la transformation d'une systole auriculaire forte en systole auriculaire plus faible et inversement pour la systole ventriculaire. L'indication de la systole auriculaire sur le tracé est due à ce que la contraction auriculaire

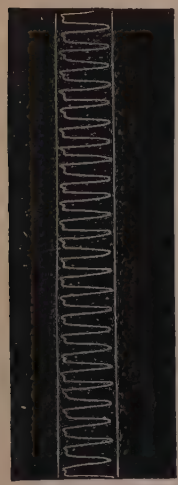

Fig. 35. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille de 65 grammes : température 20 degrés; vitesse du cylindre 3 centimètres par minute.)

Fig. 36. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 26 grammes.

Fig. 37. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 42 grammes.

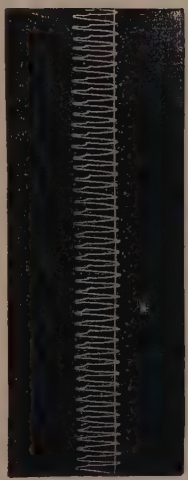

Fig. 38. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 24 grammes.

Fig. 39. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 47 grammes; le cœur qui était arrêté après intoxication a donné ce tracé sous l'influence d'une augmentation de pression; au début du tracé l'oreillette fonctionne seule, puis peu à peu le ventricule se met à battre avec plus d'intensité; parallèlement les mouvements de l'oreillette diminuent d'amplitude et, à la fin du tracé, l'amplitude des mouvements du ventricule diminuent et ceux des oreillettes augmentent.

fait refluer dans le réservoir une partie du liquide qui rentre immédiatement dans l'oreillette après sa systole. Une deuxième oscillation peut encore s'observer sur la ligne systolique, qui se trouve ainsi partagée en trois parties; cette deuxième oscillation qui s'observe sur le tracé fig. 40 est l'indication d'une systole ventriculaire se faisant en deux temps, le ventricule se vide en deux fois. Enfin la ligne diastolique peut aussi être une ligne

brisée, le remplissage du cœur peut se faire en deux temps, nous en avons un exemple dans le fig. 41.

L'action du poison des Moïs sur le cœur isolé se trouve bien indiquée dans ce qu'elle a de plus caractéristique dans les tracés de la fig. 42.

Cette expérience a été faite avec le cœur d'une grosse grenouille mâle du poids de 55 grammes, la quantité totale du liquide circulant (poison compris) était de 1 cc., la pression était de 1 centimètre dans la veine cave et de 2 cent. 4 dans l'aorte, la température était de 15 degrés. Le cœur, qui dans ces conditions fonctionnait régulièrement et peu énergiquement, change son rythme immédiatement après que le poison a été ajouté (on a ajouté 0 cc. 1 d'une solution à 1 0/0, ce qui fait une proportion de 1 0/00

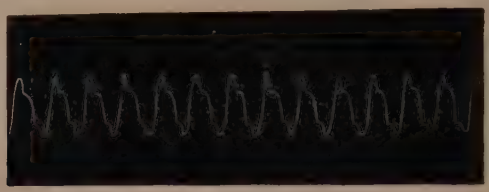

Fig. 40.

Fig. 41.

de poison dans la solution qui circule). Les systoles deviennent plus énergiques, le cœur se contracte plus complètement, sa pointe se rapproche davantage de sa base, ce qui s'indique sur le tracé par un abaissement du niveau inférieur de l'ensemble du tracé. Le nombre des battements cardiaques augmente; de 19 par minute il s'élève à 35; les pulsations auriculaires, qui se distinguaient très nettement avant qu'on ait ajouté le poison ne sont plus lisibles quand le cœur commence à se ralentir. Le cœur ne tarde pas à se laisser distendre davantage, le niveau supérieur de l'ensemble de la courbe s'élève progressivement; les systoles restant énergiques, le cœur fonctionne davantage; peu à peu cependant les pulsations se ralentissent, les systoles s'espacent, mais se maintiennent très énergiques; puis la durée des diastoles continuant à augmenter, le cœur finit par s'arrêter en diastole. Après l'arrêt, le muscle cardiaque revient quelque peu sur lui-même, car la ligne s'abaisse lentement et légèrement.

Ce poison a donc donné naissance à des manifestations systoliques importantes et, si le cœur s'est arrêté en diastole, cela tient aux conditions particulières de son fonctionnement.

Fig. 42. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 55 grammes, température 15°, volume du liquide circulant 1 centimètre cube. Pression dans la veine 1 centimètre. Pression dans l'aorte 2 cm,4. Vitesse du cylindre 5 centimètres par minute; au milieu de la 1re ligne on ajoute 0 cc, 1 d'une solution de poison des Moïs à 1 p. 100.

Une indication systolitique non moins remarquable, une véritable tendance au tétanos s'observe sur le tracé fig. 43. Dans cette expérience, faite avec le cœur d'une grenouille mâle du poids de 16 grammes, la quantité de liquide circulant était de 0 c. 9, la pression dans l'oreillette de 2 c. 5 et dans l'aorte de 3 c. 7; la quantité de la solution de poison ajoutée 12 minutes avant cette phase, avait été de 1/80 c., ce qui faisait une proportion de 0,137 0/00 de poison dans le liquide circulant. Le tracé fig. 44, qui est relatif à la même expérience et qui a été obtenu trois minutes après le précédent, montre qu'au cours de l'intoxication des irrégularités rythmiques peuvent se produire toutes les trois pulsations. En effet nous voyons deux systoles rapprochées se produire.

Sur le tracé de la fig. 45 relatif à une autre expérience et donné par un cœur très intoxiqué et sur le point de s'arrêter, nous voyons quelques pulsations régulières se reproduire rythmiquemant après une pose diastolique très marquée. Enfin dans bon nombre d'expériences, on peut observer la persistance des contractions auriculaires après l'arrêt des mouvements du ventricule; les tracés fig. 46 en fournissent un exemple.

L'action systolique du poison des Mois peut facilement se constater sur le cœur de la grenouille laissé en place. Avec la pince cardiaque on obtient très aisément des tracés démonstratifs de cette action, soit sur la grenouille intacte, soit sur la grenouille privée de son système nerveux.

Le tracé figure 47 est le tracé du cœur d'une grenouille femelle du poids de 21 grammes à moelle détruite. Après la partie développée du graphique on instille en I 3 gouttes de poison des Moïs solution à 1 p. 100 sur le cœur; l'action systolique se manifeste rapidement; en S le ventricule est arrêté en systole et pendant quelques instants encore le ventricule communique à l'appareil des mouvements qui lui sont imprimés par les oreillettes, qui s'arrêtent les dernières. Mais au lieu de cet arrêt systolique on peut obtenir en modifiant quelque peu l'état de la circulation l'arrêt en diastole. Je suis arrivé un certain nombre de fois à ce résultat en injectant préalablement une certaine quantité d'eau salée dans un sac lymphatique ou dans les vaisseaux de la grenouille. Le tracé 48 a été obtenu avec la pince cardiaque appliquée sur le ventricule du cœur d'une grenouille femelle du poids de 30 grammes qui avait reçu, dix minutes avant l'expérience, 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique; cette grenouille a eu ultérieurement le système nerveux détruit, puis on a fait agir le poison. Sur la partie du tracé reproduit ici et composé de 2 lignes qui se font suite, on voit très nettement les systoles ventriculaires s'espacer et le ventricule se distendre sous l'influence des mouvements de l'oreillette qui ont persisté; dans un cas 2 systoles de l'oreillette précédent une systole du ventricule, dans l'autre six contractions de l'oreillette ont lieu avant la contraction du ventricule. La distension du ventricule sous l'influence des contractions isolées des oreillettes, est bien évidente sur ce tracé, et l'on doit bien établir la différence qui existe entre les cas analogues à celui-ci et ceux dans lesquels le ventricule s'arrêtant en systole on continue à obtenir un tracé du mouvement des oreillettes par le déplacement passif

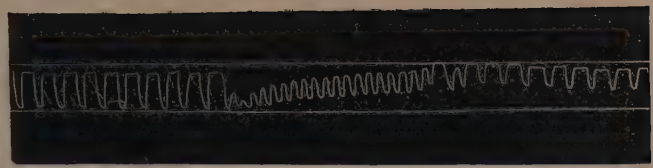

Fig. 43. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ du poids de 26 grammes.

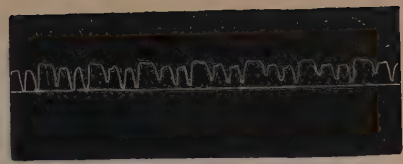

Fig. 44. — Même indication que pour la figure précédente.

Fig. 45. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille ♂ de 45 grammes; quantité de liquide circulant 0 cc 9; pression dans la veine 1 c. 7; pression dans l'aorte 3 c 4; vitesse du cylindre 5 centimètres par minute. Intoxication par le poison des Mois.

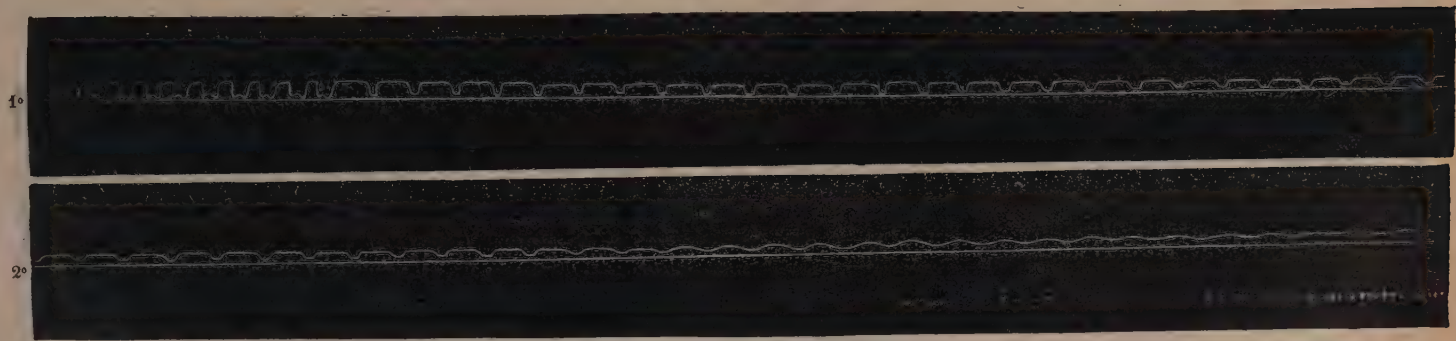

Fig. 46. — Tracé des changements de volume du cœur isolé d'une grenouille, persistance des contractions auriculaires après arrêt du ventricule.

Fig. 47. — Tracé obtenu avec la pince cardiaque sur le cœur d'une grenouille ♀ de 21 grammes, à moelle détruite, vitesse du cylindre 5 centimètres par minute, sauf pour les 4 pulsations développées; en I on instille sur le cœur 3 gouttes d'une solution à 1 p. 100 de poison des Mois. Ces deux lignes se font suite; en S le ventricule s'arrête en systole; les oscillations suivantes sont des mouvements communiqués au ventricule par les oreillettes, qui continuent à se contracter.

Fig. 48. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque. Grenouille ♀ du poids de 30 grammes à moelle détruite; 10 minutes avant l'expérience l'animal a reçu une injection de 1 centimètre cube d'eau salée à 8 p. 1000, dans un sac lymphatique. Tendance à l'arrêt diastolique. Ces 2 tracés se font suite.

Fig. 49. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque. Grenouille ♀ 29 grammes à moelle détruite. Ces 3 tracés se font suite et appartiennent à la fin d'une expérience d'empoisonnement avec le poison des Moïs. Entre A et B vitesse 5 centimètres par minute; dans le reste des tracés la vitesse du cylindre est augmentée. A la 3e ligne arrêt systolique du ventricule, continuation de l'inscription des mouvements des oreillettes qui se communiquent au ventricule; une heure et demie avant l'expérience la grenouille avait reçu une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique.

du ventricule. Le tracé figure 49 nous montre un exemple de ce genre; ici le ventricule ne se distend plus sous l'influence des contractions de l'oreillette, le cardiographe enregistre simplement un mouvement de transmission, les cuillerons de l'appareil ne sont plus écartés par la distension du ventricule, le niveau général de la courbe reste horizontal.

J'ai encore obtenu des tracés analogues à ceux de la figure 49 en employant le double cardiographe, et ces tracés donnent une analyse plus détaillée du phénomène. La figure 50 donne séparément et superposés les tracés de l'oreillette et du ventricule. On voit très bien d'après ce tracé que les petits soulèvements observés sur les tracés donnés par la pince cardiaque correspondent bien à des systoles auriculaires; sur la deuxième partie de la figure 50 relative à une phase avancée de l'intoxication on voit très nettement 4 contractions ventriculaires séparées chacune par 2 systoles des oreillettes, puis ensuite l'état diastolique se montre avec évidence aussi bien pour le ventricule que pour les oreillettes qui seules persistent à se contracter sans se vider complètement.

Les 4 tracés de la figure 51 ont été obtenus avec la pince cardiaque sur une grenouille mâle du poids de 30 grammes; dix minutes avant l'expérience cette grenouille avait reçu 1 centimètre cube d'eau salée en injection sous-cutanée. Le système nerveux n'a pas été détruit. La 1re ligne du tracé est un tracé normal donné par le cœur avant d'avoir fait agir le poison; l'instillation de 2 gouttes de poison sur le cœur a été suivie d'une action systolique remarquable et a donné lieu à des mouvements de l'animal. Enfin, dans une phase plus avancée, dix minutes après le début de l'intoxication, on a obtenu les tracés ligne 2 et ligne 3 qui se font suite; sur ces tracés on voit très bien l'arrêt du ventricule et sa dilatation produite par les contractions persistantes de l'oreillette, enfin la dernière ligne obtenue trois minutes après donne la fin de l'expérience, dilatation du ventricule et arrêt des oreillettes.

Enfin les figures 52 bis, qui sont toutes empruntées à la même expérience, montrent bien l'ensemble des phénomènes que l'on peut observer sur un cœur de grenouille. L'expérience a été faite avec une grenouille mâle à moelle détruite, du poids de 25 grammes; une demi-heure avant l'expérience, cette grenouille avait reçu une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique. Les lignes, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 ont été obtenues à une vitesse plus grande pour montrer le détail des modifications produites dans le diagramme cardiaque. — Les lignes 1, 2, 3 se font suite sans interruption; on voit qu'après l'instillation de 0 cc. 1 de la solution à 1 p. 100 du poison, le cœur a présenté un état systolique très net avec des oscillations toniques sur lesquelles nous aurons occasion de revenir. La ligne 7 qui est une partie développée montre un début d'action diastolique, le ventricule se laisse distendre par deux contractions successives des oreillettes avant de se vider. On observe encore le même phénomène sur la ligne 10; puis la ligne 12 donne la fin de l'expérience, les oreillettes s'arrêtent, le ventricule étant distendu. L'expérience a duré quarante-cinq minutes.

Fig. 50. — Inscriptions séparées des mouvements des oreillettes O et du ventricule V avec le cardiographe double. Grenouille ♀ 29 grammes, moelle détruite. 1° Tracé avant l'intoxication ; 2° Tracé à la fin de l'intoxication. Le ventricule s'arrête au milieu de la 2e ligne et se laisse ensuite distendre par la pression et les contractions des oreillettes. Avant l'expérience la grenouille avait reçu une injection de 1 cc. 1/2 d'eau salée.

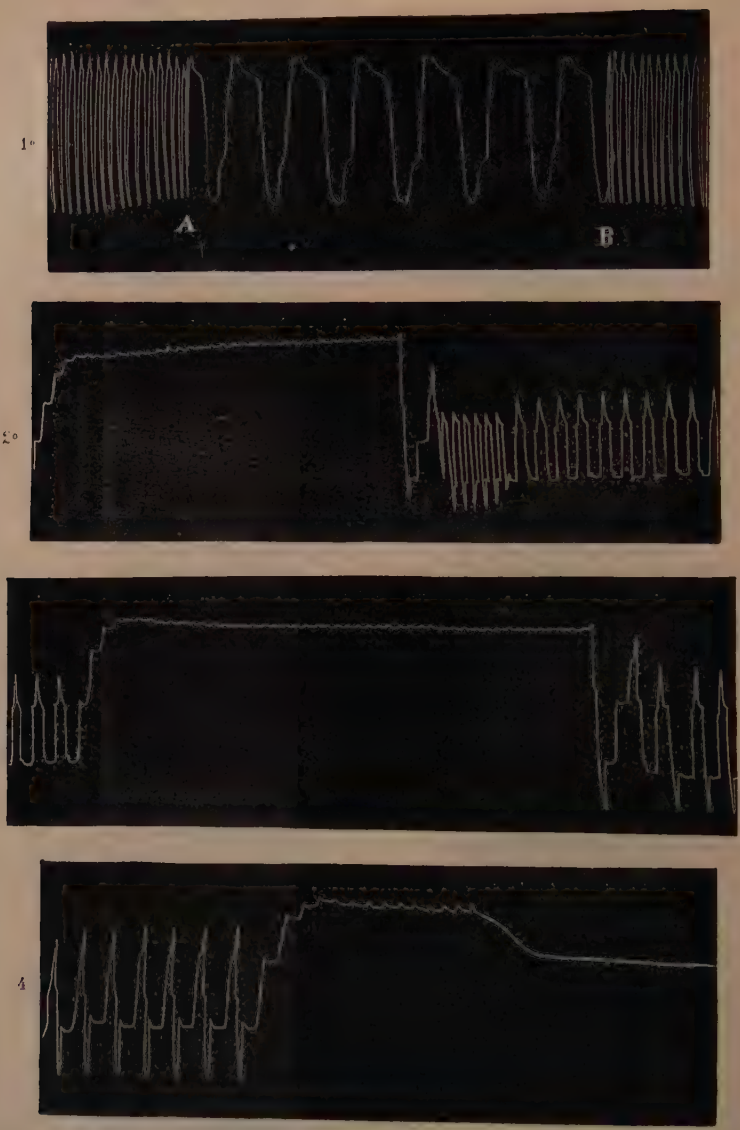

Fig. 51. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque sur une grenouille ♂ de 30 grammes à système nerveux intact. Les tracés 2 et 3 se font suite. Le tracé 1 a été obtenu avant l'instillation du poison. La vitesse du cylindre a été de 5 centimètres par minute, sauf entre A et B, injection de 1 centimètre cube d'eau salée 10 minutes avant l'expérience.

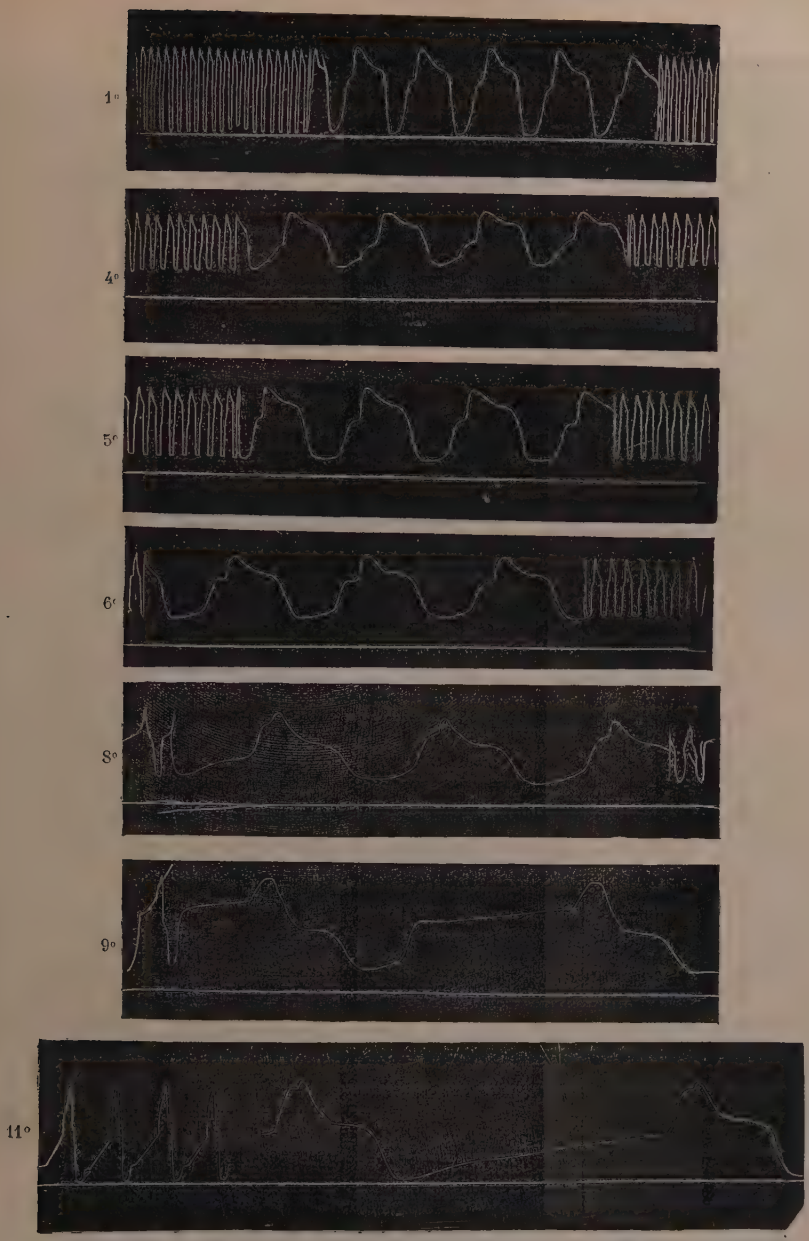

Fig. 52. — Tracés obtenus avec la pince cardiaque, grenouille ♂ 25 grammes à moelle détruite ayant reçu un quart d'heure avant l'expérience une injection de 1 centimètre cube d'eau salée dans un sac lymphatique. En I instillation sur le ventricule de 0 cc,1 d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moïs

2°
3°
7°
10
12

L'ensemble de ces expériences établit la nature systolique du poison des Moïs et montre que l'arrêt diastolique observé dans certaines conditions n'est pas un phénomène caractéristique de l'action physiologique de ce poison. Ce n'est que par l'ensemble des phénomènes cardiaques que se trouve déterminée la nature systolique de la substance. L'état dans lequel le cœur s'arrête n'est pas un caractère absolu, c'est un caractère qui peut varier avec les conditions mécaniques de la circulation.

J'ai étudié également sur le lapin et sur le chien l'action du poison sur le cœur et sur la circulation. Dans les tracés suivants on retrouvera facilement les principaux caractères de l'action cardiaque que nous avons déjà rencontrés sur les tracés du cœur de la grenouille. Le tracé figure 53 est un tracé obtenu avec le tambour manipulateur mis directement en rapport avec le ventricule gauche du lapin; l'animal avait le bulbe coupé, le thorax ouvert, et on lui faisait la respiration artificielle. On voit très bien sur ce tracé l'augmentation d'amplitude des mouvements cardiaques succéder à l'injection du poison, puis en même temps le cœur se ralentit légèrement.

A la suite de l'injection du poison, on peut encore observer l'accélération du cœur de lapin, si préalablement le rythme a été quelque peu ralenti; les tracés figures 54 rapprochés montrent très nettement ce phénomène. La figure 54 appartient à la même expérience. Sur ce tracé on trouve bien indiquée l'apparition des trémulations qui s'observent fréquemment à la période ultime de l'intoxication cardiaque. Sur plusieurs animaux j'ai pu observer et inscrire la reprise des constructions rythmiques après une phase plus ou moins prolongée de trémulations.

Parmi d'autres phénomènes de la phase d'intoxication, déjà notés sur les tracés du cœur de la grenouille, nous retrouvons sur les tracés du cœur du lapin des poses prolongées se reproduisant rythmiquement, par exemple toutes les deux pulsations, figure 55. Les deux lignes de tracés qui précèdent sont relatives à la même expérience et permettent de constater une fois de plus le ralentissement cardiaque à la suite de l'intoxication.

Les tracés de la pression sanguine ne donnent pas des résultats moins significatifs; sur le tracé figure 56 qui donne la courbe de la pression sanguine prise dans l'artère carotide gauche d'un lapin albinos mâle du poids de 1615 grammes, on constate une élévation de la pression immédiatement après l'injection dans la veine marginale de l'oreille gauche d'un demi-centimètre cube d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moïs; comme sur les tracés cardiaques on constate aussi un ralentissement et une augmentation d'amplitude des mouvements cardiaques. La mort de l'animal dans cette expérience eut lieu douze minutes après l'injection; la pression qui au début de l'expérience était de 9 c. 2 de Hg, s'est élevée après l'injection à 12 centimètres et est tombée à zéro au moment de l'arrêt du cœur après avoir présenté une série d'oscillations. Dans tous les cas l'ouverture des ventricules immédiatement après l'arrêt cardiaque m'a permis de constater que ces cavités renfermaient une certaine quantité de sang.

Fig. 53. — Lapin mâle albinos P = 970 grammes bulbe coupé respiration artificielle; thorax ouvert; tambour manipulateur en rapport avec le ventricule gauche, In. injection de 0 cc,5 de poison des Moïs solution à 1 p. 100; injection faite dans la veine jugulaire gauche, vitesse 43 centimètres par minute.

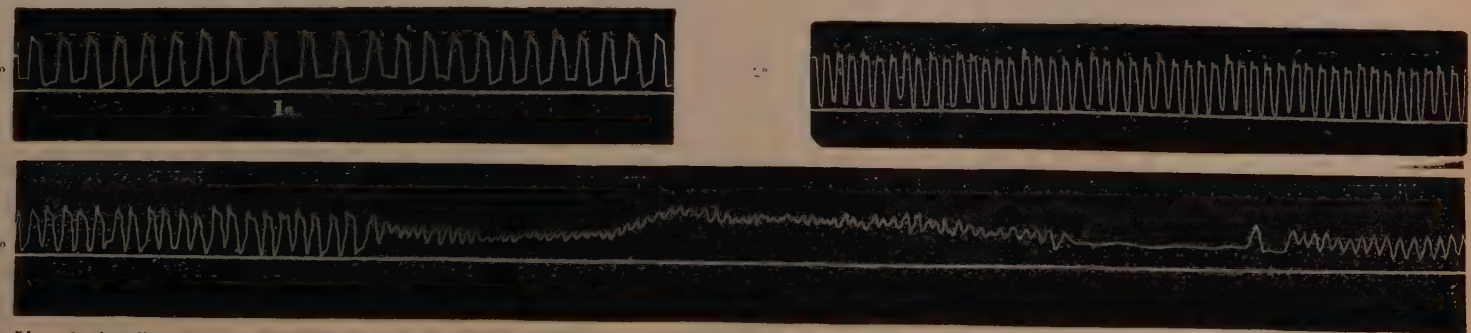

Fig. 54. — Lapine albinos P = 2 k. 900, bulbe coupé, respiration artificielle; tambour manipulateur en rapport avec le ventricule gauche. In. injection dans la veine jugulaire gauche de 1 centimètre cube d'une solution de poison des Moïs à 1 p. 100, vitesse 43 centimètres pas minute. — 2. Tracé obtenu deux minutes et demie après l'injection. — 3. Tracé recueilli 5 minutes 48 secondes après l'injection; trémulations.

Fig. 55. — Lapin albinos mâle, poids 930 grammes, bulbe coupé, respiration artificielle, poitrine ouverte, ventricule gauche en rapport avec un tambour manipulateur. Tracé (1) immédiatement avant l'injection de 1/2 centimètre cube de la solution à 1 p. 100 du poison des Moïs dans la veine jugulaire gauche. — Tracé (2) recueilli 1 minute après l'injection. — Tracé (3) 4 minutes après l'injection. — Vitesse du cylindre 43 centimètres par minute.

Fig. 56. — Lapin ♂ P = 1615; pression dans la carotide gauche, B. C., en In, injection dans la veine marginale gauche de un demi-centimètre cube d'une solution à 1 p. 100 du poison des Moïs.

Les résultats expérimentaux obtenus en opérant sur le chien sont tout à fait concordants avec les précédents. Dans l'expérience dont le graphique

Fig. 57. — Chien roquet, P = 6 kigr. 6. Pression dans l'artère fémorale droite B C. Vitesse du cylindre, 5 centimètres en 1 minute. In, injection dans la veine fémorale droite de 0 gr. 02 de poison des Mois. Pression au niveau de la ligne horizontale Hg = 9 c.

se trouve en entier reproduit, figures 57 et 57 bis, nous voyons qu'une injection de 2 centimètres cubes dans la veine fémorale d'un chien de 6 kilogs 6 a déterminé un ralentissement cardiaque avec augmentation d'amplitude des contractions, puis une élévation très importante de la

pression accompagnée d'une accélération cardiaque très marquée et la mort s'est produite en moins de cinq minutes.

Les tracés figures 58 et 58 bis qui se suivent et qui ont été fournis par un

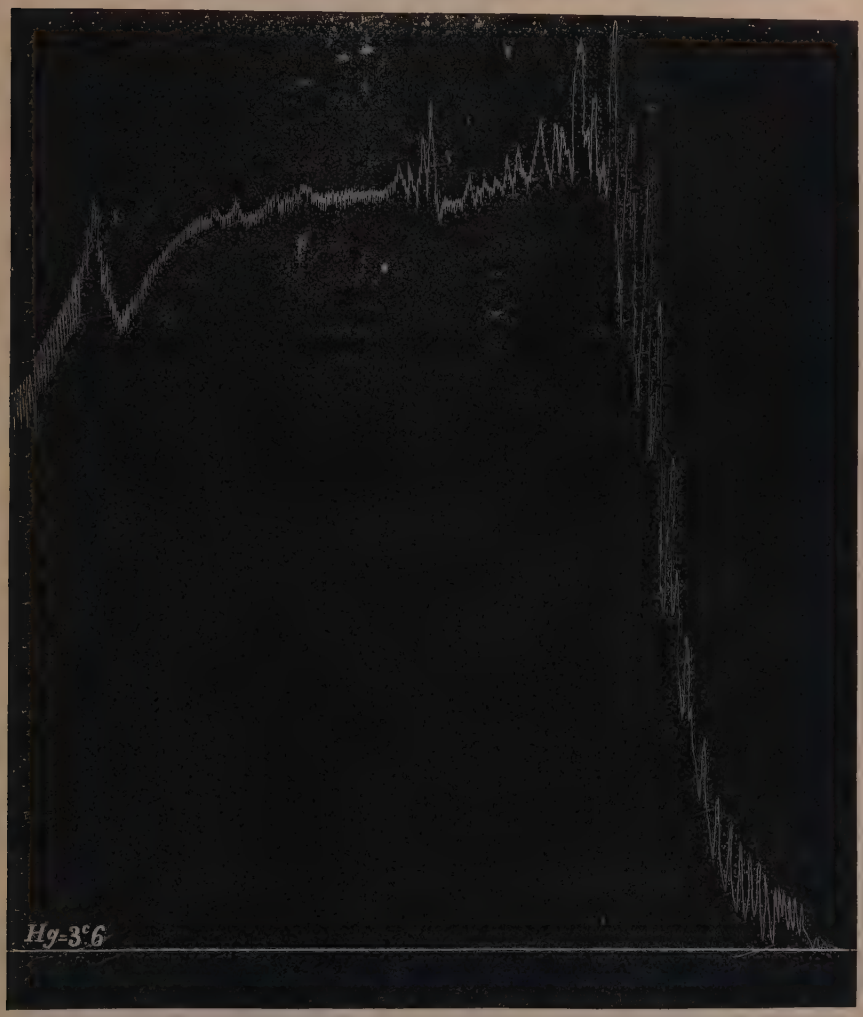

Fig. 57 (bis). — Mêmes indications que fig. 57 (suite et fin de la même expérience).

chien roquet du poids de 9 kilogs 500 qui avait reçu une dose beaucoup plus faible de poison montrent très bien les effets cardiaques de la substance; le deuxième tracé, figure 58 bis, permet de constater la reproduction du phénomène à la suite d'une deuxième injection semblable à la première. Les mêmes effets consécutifs à l'injection se sont reproduits avec atténua-

Fig. 58. — Chien roquet, P = 5 kgr. 500, pression dans l'artère fémorale gauche; en In, injection dans la veine fémorale gauche de 0 cc. 1 d'une solution à 1 p. 100 de poison des Moïs. Vitesse 5 centimètres par minute.

tion. De très près cette deuxième injection a été suivie de vomissements. On observe fréquemment la production du vomissement quand la dose du poison injectée est un peu forte et si l'animal a son système nerveux intact.

Les deux derniers tracés figure 59, qui se font suite ont été donnés par un chien griffon du poids de 6 kilogrammes; sur ces tracés, outre la reproduction des phénomènes déjà connus, on peut encore constater plus aisément, à l'aide du tracé des changements de volume du cœur, l'augmentation

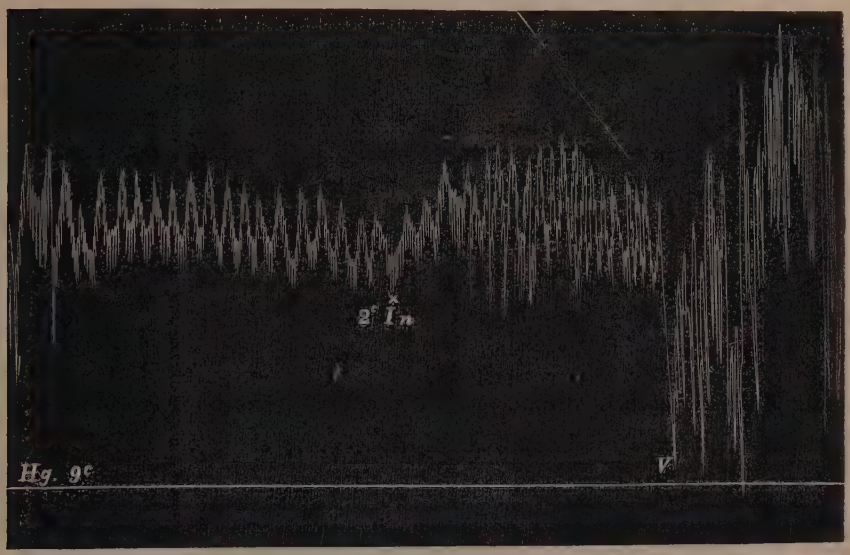

Fig. 58 (bis). — Chien roquet, P = 5 kigr. 500; suite de l'expérience (fig. 57 bis), mêmes indications. En In., deuxième injection dans la veine fémorale de 0 cc. 4 même solution. En V, vomissements.

d'amplitude des mouvements cardiaques sous l'influence de l'injection du poison.

Comme avec le lapin, dans tous les cas j'ai observé chez le chien que les ventricules arrêtés renfermaient une certaine quantité de sang.

En résumé, d'après cette étude et d'après l'ensemble des tracés, le poison des Moïs est un toxique cardiaque; il est possible d'observer, au cours de l'intoxication, ainsi que nous l'avons montré, une série de modications cardiaques qui se reproduisent aussi bien sur le cœur de la grenouille qne sur le cœur du chien ou du lapin, et dans tous les cas l'action systolique est tout à fait évidente.

Fig. 59. — Chien griffon. Poids 6 kilogs. *P. C.*, pression dans l'artère carotide gauche; *V*, changement de volume du cœur. Vitesse du cylindre 5, 4 centim. par minute. *Hg* au début 6, 3 centim. L'animal a le bulbe coupé et le thorax largement ouvert. *Inj.*, injection dans la veine gauche de 2 c. c. Solution à 1 0/0 de poison des Mois. La partie droite de la figure donne la fin de l'expérience.

INAUGURATION DU BUSTE D'ABEL HOVELACQUE

A L'ÉCOLE DU LIVRE

Le dimanche 9 mars 1902 a été inauguré solennellement à l'École Estienne, en présence d'une foule nombreuse et sympathique, le buste d'Abel Hovelacque, élevé par souscription par ses amis et ses anciens électeurs du XIIIe arrondissement. Le buste, une des œuvres les plus remarquables de Dalou, est d'une ressemblance parfaite.

Des discours ont été prononcés par MM. Expert-Besançon, maire du XIIIe arrondissement; Bouquet, directeur de l'Enseignement technique au ministère du Commerce; Duval-Arnould, vice-président du Conseil municipal; Autrand, secrétaire général de la préfecture de la Seine; Weber, président du Conseil général; Desmons, sénateur, au nom du Conseil de l'ordre du Grand-Orient de France. M. d'Ault du Mesnil a donné lecture du discours de M. Verneau, président de la Société d'anthropologie, empêché.

M. Julien Vinson a pris ensuite la parole en ces termes :

« Mesdames, Messieurs,

« L'École d'Anthropologie a bien voulu me déléguer pour la représenter à cette fête de l'intelligence et du travail, et pour apporter à son ancien directeur l'hommage de son souvenir et de sa reconnaissance. Je sens tout le prix de la tâche qui m'a été confiée; je dois cet honneur à l'étroite amitié qui m'a uni, pendant près de trente ans, à Hovelacque, dont j'ai été longtemps le collaborateur assidu. Tous ceux qui, comme moi, l'ont approché, qui l'ont vu dans l'intimité du foyer, savent quelles qualités de cœur et de dévouement il cachait sous une froideur apparente; il était aussi fidèle dans ses affections que résolu et inflexible dans ses idées. Son accueil était toujours aimable et courtois; ce ne fut jamais en vain qu'on fît appel à sa générosité : il aimait mieux être trompé, ce qui lui arriva quelquefois, que s'exposer à ne pas venir en aide à une infortune intéressante et imméritée. J'ai hâte d'ajouter que sa digne veuve, qui s'est admirablement attachée à continuer son œuvre inoubliable, a suivi son exemple, rendant ainsi à sa mémoire un pieux et touchant hommage.

« Abel Hovelacque, par sa naissance, par son éducation, par les tendances de son esprit, se rattachait à cette fière et vaillante bourgeoisie, issue de la Révolution, qui a été, on peut le dire, à la tête de la France pendant cette période incomparable qui s'est écoulée depuis la Restauration jusqu'à la République de 1848; période de progrès et de mouvement, où un magnifique épanouissement littéraire s'accompagnait de merveilleuses découvertes scientifiques; où les utopies les plus généreuses s'appuyaient sur des tenta-

tives ardentes de rénovation philosophique; où la politique libérale s'affirmait en se dégageant des rêveries sentimentales.

« Hovelacque fit d'excellentes études, malgré les mutilations que venait de faire subir à l'enseignement public une loi funeste; il les compléta plus tard et fut ainsi tout à fait au courant de l'ensemble des connaissances humaines. C'est que, quoi qu'on en dise et malgré les prétextes fallacieux de surmenage, d'éducation physique, de nécessités pratiques, que sais-je encore? l'instruction dans la société moderne ne saurait être vraiment utile et féconde que lorsqu'elle est complète, lorsqu'aux notions positives des sciences naturelles on peut joindre ce qu'on appelait si excellemment naguère les humanités, et lorsqu'on habitue l'esprit, par l'exercice des spéculations mathématiques, à se faire un idéal, à regarder toujours devant soi, à s'élever au-dessus des routines énervantes et des vulgarités prétentieuses. Le travail nécessaire pour arriver à ce but n'est qu'une affaire de méthode : il suffit d'un peu de volonté et d'effort sous la direction vigilante et jamais lassée d'un maître intelligent et dévoué.

« Au sortir du collège, Hovelacque, tourmenté de ce besoin de travail qui a rempli toute sa vie, voulut apprendre les langues étrangères un peu négligées alors; il y mit cette ardeur et cette énergie qui ne l'abandonnèrent jamais : il serait si heureux aujourd'hui de les retrouver dans son fils qui marche si brillamment sur ses traces! Il eut la bonne fortune de rencontrer l'éminent linguiste Honoré Chavée, qui lui apprit, non telle ou telle langue déterminée, mais la science générale des langues. Ils fondèrent ensemble, en 1867, la *Revue de Linguistique* où ils affirmèrent hautement que la science du langage est une science naturelle, et que le langage humain, inconscient et spontané à son origine, est un organisme vivant qui se développe, qui évolue, qui meurt et qui est incessamment soumis aux grandes lois de la sélection naturelle et de la concurrence vitale. Hovelacque apportait à ces études la précision de son esprit, la netteté de sa parole, la sévérité de son style et l'ampleur de son jugement.

« Par Chavée aussi, Hovelacque entra, en 1867, dans la Société d'anthropologie où il occupa bientôt une place distinguée. Aussi quand, en 1876, Broca fonda l'École d'anthropologie, Hovelacque se trouva tout naturellement désigné pour la chaire de Linguistique. Il ouvrit son cours le 21 novembre 1876 et le continua avec un succès croissant pendant douze années. Auparavant, il avait publié un ouvrage magistral, *La Linguistique*, qui arriva rapidement à sa quatrième édition et qui est encore le seul guide et le seul manuel qu'on puisse recommander. Je ne saurais donner ici la liste de toutes ses œuvres, de toutes ses publications; elles témoignent de l'incessante activité de son esprit; elles embrassent un cercle immense allant de la science du langage à l'anthropologie, de l'éducation à la politique, de l'observation à l'enseignement, de la théorie à la propagande. Car un homme de cette valeur ne pouvait, à une époque de luttes ardentes, rester en dehors du mouvement politique; tout se tient et il n'est pas possible de séparer la politique de la science : quand la liberté des citoyens est menacée, la science n'est-elle pas en péril? Il faut plaindre, tout au

moins, ceux qui se dérobent aux luttes du *forum* pour se livrer aux douceurs égoïstes de l'étude, pour contempler du rivage la tempête et pour philosopher sur les naufrages... Hovelacque, lui, n'a jamais hésité, n'a jamais faibli, n'a jamais cherché des prétextes pour échapper à une situation difficile. Conseiller municipal et député de Paris, il fut parfois écœuré de certaines défaillances et de certaines compromissions, mais il demeura debout, juste et tenace, au poste de combat qu'il avait accepté. La maladie seule put avoir raison de son intrépidité; condamné par un mal inexorable à une vie moins militante, il revint presque tout entier à la science. Le Conseil d'administration de l'École d'anthropologie lui en confia la direction le 24 octobre 1890 et il la conserva jusqu'à sa mort; six ans lui suffirent pour amener l'École au degré de prospérité où nous la voyons aujourd'hui. Le 1er février 1891, il fit paraître le premier numéro de la *Revue de l'École d'anthropologie* qui va répandant par le monde entier le puissant enseignement de l'École.

« De tels hommes sont l'honneur et la gloire d'une génération. Les anciens disaient que ceux qui ont combattu pour la patrie ne meurent jamais et leurs poètes ajoutaient : « les morts vivent aussi longtemps qu'on les aime ». Hovelacque aura inspiré des affections profondes : tous ceux qui ont travaillé près de lui, ses amis, ses collaborateurs, ses élèves, conservent pieusement sa mémoire. Son nom fait autorité dans les pays les plus éloignés, partout où l'on se préoccupe des problèmes considérables que soulèvent l'étude et l'histoire de l'humanité.

« Mais, devant cette image muette de notre ami, de notre maître, de notre modèle, nous ne devons plus songer qu'à l'avenir. Hovelacque travaillait pour les générations prochaines. Toute sa vie se résume en deux œuvres immortelles : un livre, *La Linguistique*; un monument, l'école Estienne. En écrivant ce livre, il a affirmé sa foi dans la science; en fondant cette école, il a donné une expression matérielle à l'énergique activité du XIXe siècle, si bien annoncée, en trois mots, par le grand poète à qui Paris, la France et l'Europe viennent de rendre un si éclatant hommage. Il y a de longues années déjà, Victor Hugo, opposant le livre à l'église, comparant les sculptures immuables de Notre-Dame aux caractères mobiles de l'imprimerie, avait écrit : « ceci tuera cela ». Oui, Messieurs, ceci tuera cela, en ce sens que la pensée affranchie secouera le joug des préjugés et des superstitions traditionnelles, que la pratique des devoirs préparera seule à l'exercice des droits, que la science libre triomphera de l'empirisme autoritaire, et que le sentiment de la solidarité humaine rendra définitif l'avènement de la justice dans la société régénérée. »

M. Vinson a donné ensuite lecture de la lettre suivante de M. le docteur J.-V. Laborde :

« Paris, le 5 mars 1902.

« Mon cher Vinson,

« Si mon état de santé ne m'en eût empêché, je n'aurais pas failli au devoir qui était à la fois le devoir du Président de l'Association de l'Ensei-

gnement des Sciences anthropologiques et de l'ami, d'assister à l'inauguration du buste d'Abel Hovelacque, de le saluer et de rendre hommage, au nom de l'Association, à la chère image de l'ancien et toujours regretté collègue et directeur de l'École qu'il a honorée et illustrée.

« Permettez-moi de vous demander, comme un service personnel, d'être publiquement mon interprète, en présentant en quelques mots les regrets du Président de l'Association de se trouver ainsi dans l'impossibilité de remplir ce devoir. »

CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

Marcel de Puydt. — *Quelques découvertes de silex taillés et observations au sujet des pièces présentées trouvées à Épinois, Engis, Binche, etc.* Une brochure de 16 pages. Bruxelles, Hayem.

L'auteur a eu l'excellente idée de dessiner, puis de décrire une série de pièces présentant certaines particularités et qu'il a présentées à la Société d'anthropologie de Bruxelles. C'est là un exemple que devraient bien suivre nombre de collectionneurs qui possèdent des objets intéressants et d'autre part qui ont le temps de les dessiner ou de les photographier et de les décrire. De cette façon ces pièces, au lieu de ne servir qu'à l'ornement des vitrines du possesseur et le plus souvent de disparaître en même temps que lui, se trouvent ainsi enregistrées et deviennent de vrais documents scientifiques utilisables. Après avoir rappelé les si curieux poignards acheuléens des environs de Binche qu'il a décrits jadis, M. de Puydt indique et figure des pièces néolithiques bien curieuses : une sorte de poignard à soie, un grand ciseau, un curieux perçoir double d'Épinois et de Resais, un perçoir double, un outil dentelé, un couteau en os et une gouge en grès très creuse de Landelier. Des cavernes d'Engis, un disque, deux pointes du Moustier et une hache du type acheuléen fin. Il cite aussi du même endroit les fameux fragments de brèche publiés par leur inventeur M. Doudou dans l'*Anthropologie* et qui paraissent bien provenir d'une brèche considérée par Fraipont comme étant certainement de l'âge du renne. C'est encore une nouvelle contribution à l'appui de la théorie de Dupont qui a toujours considéré la poterie comme ayant commencé à l'époque du renne, ce qui en somme n'a absolument rien d'invraisemblable; c'est un point que j'ai développé l'année dernière à mon cours en me basant surtout sur les découvertes de M. Dupont. Celles de M. Doudou sont également fort curieuses à ce point de vue sans toutefois permettre encore de trancher la question.

Louis de Pauw et Émile Hublard. — *Compte rendu des fouilles pratiquées au Caillou-qui-bique, à Angre (Hainaut).*

Sur une terrasse dominant le pays, au milieu d'une sorte de retranche-

ment, les auteurs pratiquèrent une fouille qui leur donna la stratigraphie suivante de haut en bas : Humus (10 centimètres); Terre végétale (30 centimètres); Limon (30 à 50 centimètres); Cailloutis (10 centimètres). Ces couches semblent remplir une large cuvette creusée dans la roche sous-jacente. Dans le limon, sur une surface de 20 mètres carrés, les auteurs recueillirent six cents silex taillés moustériens. Deux ou trois seulement sont du type de la hache acheuléenne et font par suite bien partie d'un dépôt moustérien type (la planche en phototypie annexée au mémoire ne laisse aucun doute à ce point de vue). Pas une seule pièce, disent les auteurs, n'avait un aspect néolithique. Or, mélangés à ces silex moustériens, ils ont recueilli cinq cents fragments d'une poterie très grossière, façonnée à la main, mal cuite, épaisse de 10 à 16 millimètres.

Deux rapports sur ce point spécial sont annexés au mémoire : l'un de M. Ladrière, qui n'ose se prononcer sur la contemporanéité de la poterie et du gisement archéologique qu'il considère comme étant de même âge que les silex du limon fendillé et de la base de l'ergeron qu'il a recueillis près de Chartres; Rutot, dans l'autre rapport, étudie soigneusement la question. Pour lui l'industrie doit être rapportée à l'*éburnéen* de Piette; quant à la poterie, sans hésitation il la considère comme contemporaine des silex.

C'est, en somme, une très curieuse découverte et qui, étudiée ainsi qu'elle l'a été, constitue un document scientifique de haute valeur qui apporte un nouvel et très important argument en faveur de l'existence de la poterie à l'époque paléolithique.

Abbé Parat. — *Les grottes de la Cure. — Le repaire de Voutenay. — La Roche Moricard. — La roche de l'Hogane*, etc (une brochure de 29 pages avec une planche; extrait du *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 1901).

Le persévérant et très habile chercheur qui a fouillé jusqu'au tréfond toutes ces grottes de la Cure, l'abbé Parat, continue dans ces notes l'exposé de ses découvertes réellement remarquables.

Dans la couche la plus profonde du repaire de Voutenay, l'abbé Parat trouve d'abord la marmotte au milieu de blocs éboulés. Au-dessus, une couche ayant fourni 5 galets dont 2 cassés et 3 éclats en calcaire siliceux et 2 en silex du type moustérien. Il y a là une intéressante particularité; cet outillage en calcaire semble bien en effet caractériser les niveaux sous-jacents au magdalénien; c'est lui qui a toujours été rencontré par exemple au fond des grottes de Menton ainsi que Rivière l'a justement signalé depuis longtemps. On voit que l'abbé Parat le retrouve dans la vallée de la Cure. Il semblerait qu'il s'agit là d'un moustérien dégénéré. Avec ces instruments, l'abbé Parat a trouvé un poinçon en corne de renne. La faune se compose de l'ours des cavernes, du cheval, du bœuf, du renne, d'une astragale d'un grand lynx et de deux phalanges unguéales d'aigle.

Au-dessus venait un repaire d'ours recouvert d'une couche qui a fourni de nombreux morceaux de poterie, un galet, deux éclats de silex et une griffe d'ours percée d'un trou à la base. Cette couche préoccupe l'auteur

avec juste raison. Est-elle néolithique à cause de la poterie? ou paléolithique avec première apparition de la poterie?

C'est certes là un point fort intéressant qu'on peut rapprocher du gisement du Caillou-qui-bique dont nous parlions plus haut. Certes la démonstration n'est pas encore absolue, mais le dogme de la poterie, toujours et constamment néolithique avec hache polie, est de plus en plus ébranlé. Nous l'avons montrée (avec Salmon et d'Ault du Mesnil) être en abondance au Campignien sans trace de hache polie. Cette couche serait-elle contemporaine du Campignien à tranchets ou au contraire plus ancienne ou plus récente? En tout cas il y a là un petit point fort intéressant.

A la Roche Moricard l'auteur n'a trouvé que du néolithique avec faune actuelle, 12 silex taillés dont un perçoir qu'il rapporte carrément au Tardenoisien, ce qui est au moins exagéré, étant donné qu'il n'y a qu'une pièce et non typique de ce facies industriel particulier.

M. l'abbé Parat nous parle du déluge à propos du remplissage d'une de ses grottes par des alluvions probablement pliocènes. Mais il a le bon esprit de déclarer que la stratigraphie de sa région ne donne pas la preuve de ce fait qu'on trouve enregistré dans la plupart des cosmogonies. L'abbé Parat observe soigneusement; il a recueilli une fort belle collection, bien classée, stratigraphiquement recueillie et méthodiquement étudiée. C'est dire qu'il fait de la bonne besogne et pas de théories ni de phrases : acta, non verba. C'est le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un palethnographe.

Ulysse Dumas. — *Le moustérien dans le Gard. Station de Rivières.* Une brochure de 10 pages avec deux planches en photogravure : Alais, Brabo, 1901.

Voici encore un consciencieux chercheur, qui cette fois nous fait connaître au sud-ouest du canton de Barjac une station en plein air dans le fond d'une sorte de cuvette de 2 kilomètres de diamètre tapissée de sables rouges.

Les instruments en silex et en quartzite sont soigneusement taillés. Les planches permettent de voir qu'il y a toute la série des formes de pointes moustériennes, depuis celles en triangle à peu près équilatéral à bords simplement retouchés jusqu'à celles presque en feuille de laurier à dos retaillé. Il en est même une très allongée à bords soigneusement retouchés qui rappelle absolument certains types de l'industrie solutréenne et qu'on retrouve en abondance au magdalénien. Si cette pointe est de la même époque que les autres, on pourrait assez vraisemblablement admettre qu'il s'agit là d'un moustérien récent, un peu moins ancien que le moustérien classique. Cette observation est corroborée par le fait de l'existence de grattoirs à peu près circulaires dont deux ont la partie opposée au tranchant retouchée comme pour former manche. Il n'y a d'ailleurs pas de racloir typique, mais de larges lames retouchées sur les bords. Cette station serait la plus typique du département. Il y a là en somme un facies moustérien, apparemment de la fin de cette époque.

M. Van den Broeck. — *Explorations nouvelles et découvertes faites dans le site de Furfooz. Le Puits des Veaux et le Trou-qui-fume. Le Trou du Renard*

et le Trou du Crâne. (*Extr. du Bull. de la Soc. belge de géologie, paléontologie et hydrologie*, septembre 1901.)

L'auteur donne d'intéressants renseignements sur diverses dispositions spéléologiques curieuses de cette intéressante région. Il insiste sur le mode de remplissage des cavernes par désagrégation et altération sur place des parois d'une part, et d'autre part par écoulement et infiltration des éléments sédimentaires des plateaux venus par les fissures, diaclases ou cheminées faisant communiquer ces grottes avec la surface des plateaux. Les calcaires dolomitiques en se désagrégeant peuvent fournir des dépôts sableux; l'auteur considère que le terme imaginé par Dupont, d'argile à blocaux, pour caractériser un facies fréquent du remplissage des cavernes est mauvais, et il propose de le remplacer par celui de limon blocailleux. Quant à l'apport de la rivière, il est exceptionnel, et possible seulement dans les grottes placées très bas. M. Van den Broeck pense que l'ossuaire du Trou du Frontal à Furfooz, considéré par M. Dupont comme étant de l'âge du renne, doit être attribué à l époque néolithique. Il vient en effet avec M. Rahir de fouiller, dans l'escarpement de Furfooz, une petite grotte renfermant des ossements humains dont un certain nombre paraissent avoir été rejetés en avant de la grotte où les auteurs en ont recueilli un paquet accompagné d'une hache polie. MM. Houzé et Jacques les rapprochent des ossements néolithiques d'Hastières.

M. George A. Dorsey. — *An aboriginal quartzite quarry in eastern Wyoming* (*Field colunbian Museum publication*, Chicago, décembre 1900).

Ces très curieuses exploitations de jaspes et de quartzites pour la fabrication des instruments avaient été signalées en 1882. Elles étaient connues sous le nom de mine mexicaine. L'auteur a pu les étudier récemment et il les décrit soigneusement, en accompagnant son récit de nombreuses photogravures. Les strates de quartzites affectent des colorations variées violet, jaune, rouge. Elles se présentent sous forme de masses compactes irrégulières, et parfois renferment des nodules de jaspe et de calcédoine. Les quartzites ont été employés pour fabriquer les instruments dont on trouve encore un grand nombre sur place. Les jaspes et calcédoines ont dû servir à fabriquer les pointes de flèches et les petits grattoirs qu'on trouve en grande quantité dans les sortes de cromlechs, emplacements probables d'anciennes habitations qu'on trouve dans le voisinage.

Les couches de quartzite ont été exploitées au moyen d'excavations multiples d'une largeur de 20 à 50 pieds et d'une profondeur de 10 à 30 pieds. Le fond et les parois de ces excavations sont couverts de débris de roches et de rebuts de fabrication des instruments. De très bonnes photogravures montrent les couches de quartzites entaillées et en train d'être débitées, puis les énormes amas de débris qui garnissent les parois de ces vraies carrières préhistoriques. C'est absolument l'aspect, par exemple, des exploitations actuelles de meulières des environs de Paris.

Les formes caractéristiques que M. Dorsey a recueillies consistent d'abord en percuteurs, dont il figure des types très nets, quelques-uns sont brisés.

Puis viennent des éclats, les uns allongés en forme de couteau, d'autres plus larges qui ont absolument l'aspect de larges éclats du type dit de Levallois. Quelques échantillons ovales sont retaillés sur une des faces (en dos de tortue des Américains). Il existe aussi des disques avec une face parfois très bien façonnée à grands éclats, puis des éclats innombrables avec bulbe de percussion. Toutes ces pièces sont d'une certaine dimension et en général grossières.

Il n'en est plus de même des petits instruments recueillis au voisinage des cromlechs. Ils sont bien mieux travaillés, en calcédoine ou en jaspe. On peut y voir des percuteurs, des pointes de flèches en feuille de sauge, de très fines petites lames, des grattoirs bien retouchés de forme carrée ou discoïde et dont plusieurs sont extrêmement petits.

Quel est l'âge de ce curieux gisement? Dans cette région absolument déserte, presque privée de végétation, les choses sont restées telles qu'elles étaient jadis. M. Dorsey a constaté une sorte de banquette où devaient s'asseoir les primitifs tailleurs de pierre. Tout à côté, à droite, deux marteaux de pierre de dimensions différentes. Tout autour, des instruments, des ébauches, des éclats. On avait l'impression d'un travail brusquement abandonné. Le tout aussi frais que si cet abandon avait eu lieu la veille. Et pourtant ces exploitations doivent être anciennes. Elles sont l'œuvre de quelques tribus indiennes avant l'arrivée des Européens. Ces tribus devaient connaître l'agriculture. Plusieurs pièces en effet semblent bien se rapporter à des instruments agricoles. L. Capitan.

DOUBLE VAGIN ET DOUBLE UTÉRUS

Le domaine de la tératologie est, par excellence, celui de l'imprévu. D'une rareté particulière, voici en substance un fait observé par M. Hirigoyen et par lui communiqué à la Société de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie de Bordeaux (Séance du 23 juillet 1901).

Il est relatif à une jeune fille présentant un double utérus et un double vagin. Elle avait été réglée à douze ans; de treize à dix-sept ans ses règles s'étaient trouvées suspendues, pour revenir ensuite périodiquement à partir de cet âge. A son entrée dans le service de M. le Dr Hirigoyen, elle était enceinte de huit mois et demi. Le toucher vaginal permettait de constater l'existence d'une cloison antéro-postérieure légèrement déjetée à droite. Au fond des conduits vaginaux se trouvaient deux cols identiques comme volume et comme consistance. Le fœtus s'était développé dans la moitié droite de l'utérus. La délivrance terminée, M. Hirigoyen pratiqua la section de la cloison.

En raison de leur authenticité, plus encore que de leur bizarrerie, les circonstances qui ont entouré ce fait nous ont paru utiles à enregistrer.

Dr Collineau.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

CONFÉRENCES DE LINGUISTIQUE

LA SCIENCE DU LANGAGE

Par Julien VINSON

C'est à de fâcheuses circonstances que je dois l'honneur de venir faire ici quelques conférences de linguistique; la maladie a forcé trois des professeurs les plus éminents et les plus aimés de l'École à interrompre momentanément leurs cours. Nous avons le droit d'espérer qu'ils seront prochainement rétablis et qu'ils pourront avant peu remonter dans cette chaire qu'ils occupent si brillamment et où il serait si difficile de les remplacer. Mais, en attendant, l'occasion a paru bonne de reprendre, provisoirement et pour quelques jours, un enseignement qui date du commencement même de l'École et de rappeler un peu les savantes leçons de linguistique pure qu'a faites pendant plusieurs années, dans cette même enceinte, mon collaborateur dévoué, mon ami toujours regretté, Abel Hovelacque.

Cette combinaison, qui ne change rien à l'organisation de l'École, mettra au contraire en relief son vrai caractère et son rôle dans l'enseignement supérieur. L'École d'anthropologie, qui n'a pas un but utilitaire et pratique, est avant tout un établissement de haute science, toujours ouvert aux choses nouvelles, toujours prêt à suivre, j'allais dire à devancer, le progrès et les découvertes. Son enseignement n'est pas enfermé dans les limites étroites d'un cadre absolu; il est et doit être essentiellement variable, suivant les temps, les circonstances et les hommes.

Qu'est-ce donc que la linguistique? L'étude du langage sonore, du langage articulé. Je dis du langage articulé, car il y a plusieurs sortes de langages. Le langage est l'expression de la pensée et il ne saurait y avoir de langage sans pensée pas plus qu'il n'y a de pensée sans langage; la pensée et le langage sont l'un à l'autre ce que la substance est à la forme, ce que le phénomène est à sa cause. Aussi, toute pensée, même la plus rudimentaire, doit-elle

se traduire par un langage. Il y a le cri inconscient et spontané, le geste, le signe; il y a aussi la combinaison du cri et du geste, comme on peut l'observer chez les enfants qui commencent à parler et qui nuancent leurs balbutiements de mouvements expressifs, ou chez certains aphasiques qui voient l'inutilité de leurs efforts vocaux. D'autres langages sont moins évidents, quoique très réels, ceux par exemple qui consistent en marques faites sur des arbres ou des rochers, comme les brisées dans les forêts, les flèches qui indiquent des directions, ou en objets déposés dans certains endroits, comme ces marrons ou ces boules de terre ou de métal que des gardes forestiers ou des agents de surveillance doivent déposer dans des troncs placés le long de leurs itinéraires journaliers. D'autres fois, les idées exprimées sont plus complexes; ainsi vous connaissez tous la manière dont certaines peuplades sauvages communiquent avec leurs voisins civilisés. On trouve, dans l'intérieur de l'île de Ceylan, une population primitive assez peu connue, entièrement différente des tribus aryennes qui occupent le sud de l'île et des Dravidiens qui en ont envahi le nord; les uns et les autres sont venus là pour le même motif, pour fuir la persécution religieuse. Les peuplades dont je parle, les Veddahs, mènent une vie misérable; ils ont cependant des besoins à satisfaire et, pour se procurer les instruments, les outils, les ustensiles dont ils ne sauraient se passer, ils ont recours à un procédé extrêmement ingénieux. Craintifs et timides à l'excès, ils évitent tout rapport direct avec les étrangers; mais ils viennent la nuit déposer à la porte des forgerons ou des menuisiers du village le plus proche, des fruits, des troncs d'arbres ou des pièces de gibier; et, la nuit suivante, ils reviennent prendre les objets qu'on a dû mettre à la place. Quelle est l'origine de cet usage? Comment a-t-il commencé? Quand et comment a eu lieu la convention en vertu de laquelle il s'est établi?

Les timbres-poste peuvent être considérés aussi comme un langage, surtout quand on se rappelle de quelle manière ils ont été inventés. C'est en Angleterre qu'on a commencé, il y a soixante ans, à se servir, pour l'affranchissement des lettres, de ces petites figurines aujourd'hui si répandues et si recherchées des collectionneurs spéciaux, qui sont au nombre de plus d'un million par le monde, à ce qu'on assure. On prétend que leur invention est due à l'ingéniosité d'un soldat anglais qui avait trouvé moyen de correspondre avec sa fiancée sans bourse délier. Les lettres à cette époque coûtaient fort cher, et le port était payé par le destinataire. Le jeune soldat avait imaginé de plier une feuille de papier blanc en forme de

lettre, d'y mettre ou d'y faire mettre l'adresse, au-dessus de laquelle il traçait deux ou trois signes convenus exprimant les quelques phrases très simples qu'il avait à dire. La destinataire prenait la lettre des mains du facteur, jetait les yeux sur l'adresse et la rendait aussitôt après avoir déchiffré les signes conventionnels. C'est pour éviter de pareils abus qui pouvaient occasionner une perte sérieuse au Trésor qu'on rendit obligatoire l'affranchissement préalable et qu'on inventa le timbre-poste.

C'est à des communications de ce genre, à des langages de cette espèce, que se rattachent sans doute ces signes alphabétiformes, dont notre savant collègue M. le Dr Letourneau a signalé la présence sur certains rochers en Sibérie et dans le sud-ouest de la France, ceux aussi qu'on peut voir au milieu de ces remarquables dessins d'animaux que M. le Dr Capitan vient de relever sur les parois des grottes préhistoriques de la Dordogne et qui sont d'un si puissant intérêt. Sont-ce là des recommandations, des ordres, des indications analogues aux mains ou aux flèches modernes, des marques de tribus, des affirmations de propriété? Ce sont, en tout cas, les éléments incontestables d'un langage.

Et les dessins dont je viens de parler ne sont-ils pas eux-mêmes un langage? L'écriture qui est la figuration, la représentation pour ainsi dire du langage articulé, a son origine dans le dessin. Je ferai même à ce propos, en passant, une remarque sur laquelle nous reviendrons et qui a trait au sens de l'écriture. On sait que les écritures primitives se tracent toutes de droite à gauche; or on remarque que, dans l'immense majorité des cas, les animaux qui forment les dessins préhistoriques ont la tête regardant à gauche et marchent par conséquent de droite à gauche comme les écritures anciennes.

Mais le véritable langage, celui dont la linguistique étudie la formation et le développement, c'est le langage sonore, le langage articulé, qui est la caractéristique de l'homme, qui le distingue nettement des animaux supérieurs. Cela est si vrai que, dans beaucoup de pays, le nom même de la langue nationale a le sens originel de « langage, parole claire » et que les étrangers y sont qualifiés de « barbares », c'est-à-dire d'êtres aux langages incomplets. Les Basques appellent *erdara* toute autre langue que la leur et ce mot paraît signifier « demi-langage, langue à moitié formée ». En revanche, le mot *slave* a le sens de « langage » ; le mot *paria* semble être un nom de peuple et dériver d'une racine signifiant « parler »; je rappellerai enfin l'expression homérique ἄνδρες μέροπες.

Ainsi, partout l'homme se serait appelé lui-même : « l'être qui parle ». Le langage articulé est si bien le propre de l'homme, que le sourd-muet est beaucoup plus isolé dans la société que l'aveugle, qui paraît cependant plus séparé de l'humanité.

On me permettra, à propos de cette affirmation que c'est le langage qui fait l'homme, de rappeler l'un des récits les plus intéressants de Théophile Gautier, l'aventure de la chatte et du perroquet. Théophile Gautier avait depuis longtemps une chatte familière qu'on appelait madame Théophile. On apporta un jour au poète un perroquet. La chatte, couchée à son ordinaire sur la table, parut d'abord surprise et intriguée à la vue de ce nouvel hôte; elle le regarde, l'examine avec soin et l'on pouvait suivre dans ses yeux le mouvement de sa pensée : qu'est-ce que cet être bizarre dont la couleur est si étrange? c'est un oiseau, il a des ailes, des pattes, un gros bec, il ne vole pas, il perche, c'est une sorte de poulet, c'est un poulet vert; un poulet vert, ça doit être très bon. Et prise de convoitise, la chatte saute à terre et s'approche du perchoir, les yeux de plus en plus brillants, les narines frémissantes. Le perroquet, conscient du danger qui le menace, s'agite, va, vient, frotte son bec contre sa mangeoire, et, finalement, au moment où la chatte, ramassée sur elle-même, va prendre son élan et bondir sur lui, lance un cri d'appel et de détresse : « As-tu déjeuné, Jacquot? » Stupéfaite, la chatte s'arrête; l'oiseau continue : « Qu'as-tu mangé? du rôti de roi! »; la chatte, absolument interdite, reste un moment immobile, puis s'en va tout doucement, en se disant sans doute : « Ce n'est pas un oiseau; il parle : c'est un homme ». Je viens de relire cette histoire traduite dans une revue anglaise; la traduction donne même au mot final une saveur particulière : *'tis not a bird, 'tis a gentleman*. On a raconté la même histoire d'un paysan de la Gironde qui, voyant un perroquet à la devanture d'un magasin, sur les quais de Bordeaux, s'était arrêté pour le regarder. L'oiseau lui ayant adressé l'interpellation accoutumée, le paysan ôta son chapeau et salua en disant : « Pardon, monsieur, je vous prenais pour un oiseau ».

Ainsi, c'est le langage qui fait l'homme, et la linguistique est la science du langage; c'est, par cette définition même, une des branches les plus importantes de l'anthropologie. Nous devons voir quel est son objet, quelle est sa méthode, quels sujets principaux elle peut avoir à examiner.

L'objet de la linguistique, ce sont les diverses langues parlées sur toute la surface du globe; elle doit les étudier toutes, avec tous leurs dialectes, leurs patois, les *argots* qui s'y rattachent, les rap-

procher, les comparer, chercher leurs conditions d'existence et leurs manières d'être, les classer suivant leurs caractères spécifiques et déterminer leurs parentés s'il y a lieu. Le nombre en est considérable, leurs variétés sont innombrables, leur histoire est éminemment instructive, les influences qui agissent sur elles se lient étroitement à l'histoire de l'humanité : topographie, climat, état social, mœurs, religions, tout concourt à donner à chaque idiome un caractère particulier. Et que de faits instructifs ne révèle pas cette étude! Par exemple, l'isolement absolu de la si remarquable langue basque, confinée sur un territoire très restreint à l'extrémité occidentale des Pyrénées; l'extension considérable au contraire de la langue malaise qui est parlée depuis les confins de l'Asie orientale jusqu'à l'île de Madagascar, à travers toute la Polynésie. Car c'est un fait certain et reconnu que le malgache, qui est la langue des Hovas, est une langue malaise; mais c'est un malais ancien, dont le vocabulaire n'avait encore reçu ni les mots indiens, tamouls principalement, ni les mots et l'écriture arabes, que les Bouddhistes d'abord et les Musulmans ensuite ont portés successivement à Sumatra, à Java, et dans les autres îles de la Sonde.

Nous venons de parler des variations et des modifications du langage. Les langues en effet se transforment incessamment; comme les êtres organisés, elles se forment, elles naissent, elles grandissent, elles vivent, elles s'altèrent, elles meurent. La seule méthode qu'il convienne d'appliquer à leur étude est donc celle des sciences naturelles, celle qui est fondée sur l'observation et l'expérience. Or on dit que la linguistique, qu'on a nommée aussi la philologie, était une science historique. Mais nous devons faire ici une distinction nécessaire; nous disons que la linguistique et la philologie sont deux choses différentes :

> Nous savons distinguer, nous autres gens d'étude,
> Une comparaison d'une similitude,

a dit le poète; nous, sans prêter à rire, nous distinguons la philologie de la linguistique. Quand on étudie une langue au point de vue des services qu'elle a rendus, des hommes qui l'ont parlée, des ouvrages littéraires qui l'ont illustrée, en un mot au point de vue de son emploi et de son action, c'est de la philologie. Quand on l'étudie en elle-même, au point de vue de ses éléments primordiaux, de sa nature propre, de son fonctionnement, de sa vie matérielle pour ainsi dire, c'est de la linguistique. Un des plus grands linguistes de l'Allemagne moderne, A. Schleicher, comparait très justement les philologues aux jardiniers, aux horticulteurs, aux pépiniéristes;

et les linguistes aux botanistes, aux naturalistes pour qui la plante la plus ingrate et la plus inutile offre au moins autant d'attrait que la plus belle et la plus cultivée.

Mais, même pour ceux qui admettent cette distinction, deux méthodes ou plutôt deux procédés d'étude sont possibles ; l'une que nous appellerons théologique parce qu'elle s'appuie sur des considérations tirées des doctrines religieuses, l'autre scientifique à laquelle nous réserverons le nom de méthode. En d'autres termes, les linguistes se rattachent à deux écoles différentes. L'école théologique ou autoritaire se préoccupe des causes premières et des origines et procède par inductions, en se basant sur des postulatums métaphysiques; l'école scientifique procède par déductions, elle cherche la cause des phénomènes dans les phénomènes eux-mêmes et n'admet d'autre postulatum que l'existence du fait observable. La première affirme que le langage est extérieur à l'humanité et que dans son développement interviennent des puissances supérieures; ses adeptes regardent la faculté de la parole comme révélée, comme une faveur accordée par le créateur à la créature. Elle admet des légendes comme celles qui font occasionnellement parler certains animaux, l'ânesse de Balaam, le cheval Xanthus dans Homère, le cerf de saint Hubert; elle ne met pas en doute l'aventure de la tour de Babel où la langue primitive unique se divisa du jour au lendemain en un grand nombre de langues irréconciliables, ce qui amena la dispersion des races humaines; est-il besoin de démontrer l'absurdité de cette hypothèse? Des hommes réunis dans un but commun, n'ayant entre eux forcément que des relations restreintes et des conversations limitées, arriveraient vite à s'entendre suffisamment pour continuer leur œuvre et ne songeraient point à l'abandonner. J'aurais pu citer d'autres légendes; l'Inde notamment m'en offrirait un grand nombre. Pour les Indiens, la parole est l'œuvre d'une déesse, Sarasvatî, qui réside sur la langue de tous les hommes et je rappellerai l'histoire de ce sage çivaïste qui, discutant avec des bouddhistes, après avoir épuisé l'arsenal des raisonnements, interpella vivement la déesse du langage et lui enjoignit de quitter la langue des impies; elle obéit, et les bouddhistes devenus instantanément muets s'humilièrent et se convertirent.

L'école scientifique ne part d'aucun *a priori* ; elle ne répugne point au polygénisme; elle ne se préoccupe pas de soutenir une thèse plus ou moins probable; elle prend les faits, elle les observe, elle les discute, elle cherche à en déduire les conclusions logiques et naturelles. C'est à cette école que se rattachent nos maîtres vénérés, parmi lesquels je citerai seulement Aug. Schleicher, l'éminent pro-

fesseur de Jéna; Honoré Chavée, le savant linguiste belge que ses études avaient amené à déchirer sa robe de prêtre; Abel Hovelacque, dont le livre magistral est dans toutes les mains et dont je suis fier d'avoir été pendant près de trente ans le collaborateur et l'ami.

Mais, outre les langues elles-mêmes, la linguistique embrasse un grand nombre de sujets d'étude, secondaires si l'on veut. Elle ne craint pas, notamment, de rechercher l'origine ou plutôt le commencement du langage, car, puisque c'est le langage qui différencie l'homme de l'animal, il y a évidemment eu un moment où l'organe de la parole a commencé de fonctionner d'une façon caractéristique; l'évolution a peu à peu modifié, transformé et perfectionné cet organe; l'homme est né, mais il a eu un précurseur dont le bégaiement incertain tenait le milieu entre le cri de l'animal et le langage articulé.

Il convient d'étudier aussi les conditions dans lesquelles un langage se produit et la nature exacte des phénomènes qui le composent. Les hommes ne sont point organisés partout de la même façon; on ne saurait donc affirmer que le langage a commencé partout de la même manière. On raconte pourtant que certains princes, dans une pensée louable, ont voulu faire des expériences pour retrouver la langue primitive de l'humanité. Hérodote rapporte que le roi d'Égypte Psammétique fit enfermer deux enfants qu'une chèvre nourrissait; un homme qui les surveillait et les visitait chaque jour, sans jamais leur adresser la parole, fut au bout d'un certain temps, salué par eux du mot *békos*; on découvrit que ce mot signifiait « pain » en phrygien et l'on en conclut que le phrygien était le langage naturel et primitif de l'homme. Cette histoire est invraisemblable et absurde : dans les conditions où se trouvaient les deux enfants, ils auraient certainement commencé par imiter le cri de la chèvre et n'auraient pas du premier coup articulé un mot aussi complexe que *békos*. Plus instructive est l'expérience que, si l'on en croit un jésuite, le grand empereur de l'Inde, Akba, aurait fait faire au XVIIe siècle : il aurait étroitement confiné, dans une partie close de son palais, trente jeunes enfants qui ne devaient entendre aucune parole et qu'on devait empêcher de communiquer entre eux; il en résulta trente êtres incultes, sauvages, muets, et n'exprimant leur pensée rudimentaire que par quelques gestes inconscients. De ces résultats négatifs, on peut rapprocher des faits opposés qui les confirment; il est arrivé, en Amérique, que des jumeaux, dédaigneux du langage de leurs parents, se sont fait de toutes pièces un langage qui n'avait rien de commun avec ceux de la région. N'a-t-on pas remarqué d'ailleurs,

dans nos pays mêmes, que certains enfants, tout en apprenant le langage de leurs parents, se servent entre eux de mots tout à fait particuliers qu'ils ont inventés on ne sait comment? d'autres fois, les enfants appellent certains objets de mots à eux auxquels on a beaucoup de peine à les faire renoncer. De pareilles observations nous conduiraient à admettre la pluralité primitive des langues; il est probable que chaque famille, chaque groupe humain, chaque tribu a eu son langage propre et indépendant; que le rapprochement et le mélange des groupes a condensé et réduit ces divers idiomes rudimentaires; qu'enfin la sélection naturelle et la concurrence vitale ont exercé leur action puissante sur ces idiomes et donné un surcroît de vie à quelques-uns pendant que les autres disparaissaient à jamais.

Je viens de parler du langage des enfants; il n'est pas douteux que le développement et la formation du langage chez les enfants ne doive fournir de très précieuses indications sur le commencement et les progrès de la parole humaine. Malheureusement, on a fait encore trop peu d'observations de ce genre : je vous en résumerai prochainement quelques-unes, deux au moins, faites l'une par un ancien député de Paris, l'autre par moi-même. Je voudrais qu'à notre exemple, tous les pères de famille eussent le courage et la patience de suivre attentivement, à ce point de vue, les progrès du langage et de la pensée chez tous leurs enfants, depuis le jour de leur naissance jusqu'à leur troisième année, et d'en prendre note minutieusement jour par jour, presque heure par heure. Qu'ils notent la nature, l'ordre, le timbre des sons émis; l'inconscience de leur émission ou la conscience de leur emploi; l'affectation, à un moment donné, de tel ou tel son à l'expression de telle sensation ou de tel besoin. Nous pourrons ainsi réunir des documents d'un intérêt capital pour l'histoire de l'humanité.

La linguistique doit également étudier l'organe du langage et son fonctionnement. Elle discutera et examinera les théories sur les localisations cérébrales, en ce qui concerne la faculté du langage et les facultés qui s'y rattachent; elle vérifiera les faits et en rapportera de nouveaux au besoin. Depuis que Broca, en 1861, a découvert que le langage articulé est sous la dépendance de la troisième circonvolution frontale gauche, d'autres observations ont confirmé cette proposition. Tous les aphasiques ont offert à l'autopsie des lésions à cette troisième circonvolution frontale gauche; on a pu même faire une expérience effrayante par sa simplicité, mais tout à fait démonstrative : un homme s'était tiré un coup de pistolet; la balle avait enlevé l'os frontal sans toucher en rien au cerveau qui se trouvait mis à nu;

on appliqua sur les lobes antérieurs le plat d'une large spatule et on comprima légèrement, en faisant parler le malade; à chaque compression, la parole était tout à coup suspendue et le mot commencé demeurait interrompu; la parole reprenait dès qu'on cessait la compression. Des observations analogues ont montré que l'*agraphie*, l'incapacité d'écrire, résulte d'une lésion de la deuxième circonvolution frontale; que la mémoire auditive verbale a son siège dans la première temporale, et la mémoire visuelle verbale dans la seconde pariétale. Il y a des malades qui ne comprennent plus ce qu'on leur dit, mais qui peuvent parler et écrire; d'autres qui entendent et parlent, qui savent comment il faut écrire, mais qui ne le peuvent plus; d'autres qui parlent, écrivent, entendent, mais ne peuvent plus lire même leur propre écriture; d'autres qui ne peuvent ni parler ni écrire spontanément, mais qui répètent ce qu'on leur dit, copient ou écrivent sous la dictée. Nous reviendrons sur ces importantes questions; rappelons seulement ici, en passant, que, dans le cerveau de Gambetta, la circonvolution du langage offre un développement remarquable.

Un autre objet d'études est l'expression visible du langage, l'écriture. Il est nécessaire d'en rechercher l'origine, les modifications successives, les adaptations à divers organismes, la direction, les formes variées, l'histoire; il est utile de voir quelle influence elle a pu exercer sur le langage et comment elle progresse ou recule avec lui; il est bon de se rendre compte aussi des procédés graphiques propres aux diverses races, des écritures secrètes ou *cryptographies*, des instruments et des matériaux employés.

L'étude de l'écriture conduit à la connaissance de la littérature, car la littérature n'existe pas à proprement parler, ou du moins reste élémentaire, si j'ose m'exprimer ainsi, sans l'écriture; non que le linguiste étudie dans la littérature le mouvement de la pensée, mais il se préoccupe de la forme, des combinaisons de phrases, des modifications grammaticales, du changement de sens des mots et de l'action certaine exercée par le langage courant sur le développement littéraire d'un peuple.

Il est indispensable enfin de connaître l'histoire de la linguistique même et les travaux des principaux linguistes; sans quoi, on courrait le risque de perdre un temps précieux et de recommencer sans cesse les mêmes tâtonnements. Il est essentiel de savoir ce qu'ont fait les savants qui nous ont précédés, pour continuer leur œuvre, la corriger au besoin et profiter de leurs découvertes.

La linguistique, au surplus, n'est pas seulement une science théorique; elle a de très nombreuses applications pratiques. On

peut considérer d'abord qu'elle permet, par la comparaison des dialectes et des idiomes, de reconstituer la forme primitive des langues, d'en établir le vocabulaire, de chercher l'étymologie des mots, de faire connaître par là l'état de civilisation des races qui les parlaient et de montrer leurs véritables affinités. Mais c'est là une étude extrêmement difficile et délicate; elle ne doit être abordée qu'en dernier lieu. On voit donc quelle est l'erreur des fantaisistes qui font de l'étymologie à l'aventure, sans méthode, sans principes, sans base sérieuse, sans la connaissance du système morphologique de la langue dont ils s'occupent.

Ce serait à la linguistique qu'il appartiendrait de faire la langue universelle que certaines personnes ont rêvée dans une pensée généreuse et humanitaire; mais cette entreprise nous semble inutile et chimérique. Comment organiser un idiome qui puisse s'adapter aux esprits différents des divers peuples, qui réponde à tous leurs besoins, qui ne contrarie pas les habitudes particulières de chacun d'eux? Si c'est pour engager et soutenir une conversation verbale, comment pourra-t-on réaliser l'unité d'accent et d'intonation qui permettrait seule des entretiens prolongés et des échanges d'idées? Si c'est pour correspondre par écrit, n'est-il pas préférable d'employer le procédé usité depuis longtemps dans la marine? Un livre, où de nombreuses phrases sont représentées par des chiffres, a été traduit dans les langues les plus répandues; un français peut se mettre en relations avec un anglais ou un espagnol et lui écrire les lettres les plus importantes de commerce ou d'affaires à l'aide de quelques groupes de chiffres. En fait, d'ailleurs, et quelque désagréable que cela puisse être pour notre amour-propre national, l'anglais, qui est une des langues les plus simples et les plus faciles du monde, devient tout doucement, par la seule force des choses, sinon l'idiome universel demandé, du moins le plus répandu. Nous verrons au surplus que tous les systèmes proposés — le *volapük*, la *langue bleue*, l'*espéranto*, la langue musicale, et je ne sais combien d'autres — sont fort mauvais et que leurs auteurs avaient plus de bonne volonté que de compétence. A cette question se lie étroitement celle des langues artificielles et celle des langues mixtes; nous aurons à nous en occuper et nous verrons le défaut radical des premières et l'impossibilité absolue des secondes : une langue peut être mixte quant à son vocabulaire; sa grammaire ne le sera jamais.

Et précisément, puisque je parle de grammaire, je me propose de vous montrer comment devraient être enseignées les langues, comment devraient être faits les ouvrages d'enseignement. Là,

comme partout, la méthode vraiment pratique et féconde est celle qui va du connu à l'inconnu, qui repose sur l'observation et l'expérience, qui ne révèle pas mais qui fait voir. Il ne faut plus de ces gros livres indigestes, pleins de raisonnements compliqués, de formules incompréhensibles et de règles empiriques; il suffit de quelques textes et de quelques tableaux.

L'élève compare le texte donné avec une traduction analytique de ce texte; il en déduit lui-même les mots, les formes, les usages syntactiques, les variations de sens; le maître est seulement un guide, un auxiliaire, un appui. En peu de temps, l'élève doit être en état de travailler seul. C'est en somme la méthode connue sous le nom de *méthode Robertson*; elle se rattache à un système général d'enseignement qu'on préconisait il y a environ quatre-vingts ans, la méthode Jacotot, où il y avait beaucoup de bon, et qui avait pris cette devise « tout est dans tout ». Il est évident qu'on ne saurait jamais ainsi apprendre exactement la prononciation, car elle ne saurait être apprise que par la fréquentation, l'*intercourse*, comme disent les Anglais, des gens qui parlent de naissance la langue étudiée. Qu'on se rappelle la boutade du journaliste : « On dit que l'anglais est difficile; mais, à Londres, les tout petits enfants le parlent et le prononcent sans peine ». On peut, cependant, dans des livres bien faits, trouver à ce point de vue des indications utiles; j'ai pu prononcer assez bien pour être compris des mots de langues que je n'avais jamais entendu parler et plusieurs de mes amis auxquels j'avais donné quelques conseils n'ont pas été trop embarrassés à l'étranger.

On a fait grand bruit, à ce propos, du caractère trop peu pratique de l'enseignement officiel des langues en France, et certains industriels prétendent apprendre surtout à parler, sans s'occuper de la grammaire, par des procédés renouvelés de ceux qu'on emploie pour dresser certains animaux de cirque. Il y avait, à l'Exposition de 1900, un petit pavillon où l'on démontrait publiquement l'un de ces procédés « pratiques » : un monsieur dessinait un objet sur un tableau noir, en nommait successivement les diverses parties, formait avec les mots ainsi prononcés quelques petites phrases que tous les auditeurs devaient répéter en chœur. C'est ingénieux et cela ne manque pas d'une certaine gaîté; mais en une demi-heure on ne peut guère apprendre qu'une quinzaine de mots, et combien de temps ne faudra-t-il pas pour être en état de commencer à parler couramment, puisque c'est là le but principal qu'on veut atteindre?

Pour l'enseignement des langues, ainsi que pour tout autre ensei-

gnement, la vraie méthode doit être basée non sur la mémoire machinale, mais sur le raisonnement conscient, sur l'effort individuel, sur l'observation et l'expérience, sur la connaissance des lois de l'évolution. La linguistique est essentiellement une science évolutive.

L'évolution est partout ; l'évolution seule explique et justifie les phénomènes de tout ordre qui s'accomplissent journellement sous nos yeux.

Pendant longtemps, l'homme s'est considéré comme le roi, comme le centre du monde ; pendant longtemps, il a cru que la terre était immobile ; puis l'observation lui a appris que, parmi ces points lumineux dont la voûte céleste est parsemée, plusieurs ont une marche régulière et constante ; que ceux-ci n'ont pas une lumière propre mais qu'ils réfléchissent celle du soleil autour duquel ils se meuvent et dont ils sont sortis comme leurs satellites sont sortis d'eux-mêmes ; que ces planètes, dont la terre est une des moindres, sont très différentes les unes des autres : les unes, comme Jupiter, sont presque incandescentes encore ; d'autres, comme Mars, sont considérablement refroidies. Je lisais ce matin, dans un journal, qu'un savant russe vient de calculer approximativement la température des planètes : si la température moyenne de la Terre est de 15 degrés, celle de Jupiter serait de 2700, celle de Saturne de 875, celle de Neptune de 300, celle de Vénus de 40 ; Mars n'aurait que 75 degrés au-dessous de zéro ; la chaleur du soleil se mesurerait par le nombre 314 000. Ce ne sont certes là que des hypothèses ; ces chiffres cependant donnent une idée de l'état des choses.

La science moderne, grâce à des moyens nouveaux d'investigation, est allée plus loin encore ; elle sait que chacune de ces étoiles, dont le nombre est incalculable, marche avec une vitesse prodigieuse et qu'elle paraît immobile seulement à cause de la distance effrayante qui nous en sépare. Pour quelques-unes d'entre elles, on a pu calculer cette distance : les plus rapprochées nous envoient leur lumière en plus de trois ans, d'autres en six ou sept, d'autres en vingt, d'autres — l'étoile polaire par exemple — en trente-quatre ans. Il vient de se produire, dans la constellation de Persée, un phénomène sans précédent dans l'histoire de l'astronomie : subitement un astre éclatant est apparu, puis s'est divisé en une étoile assez peu brillante et une nébuleuse qui s'en éloigne avec une rapidité vertigineuse ; on a quelques raisons de supposer que ce phénomène a eu lieu en réalité il y a plus de trois cents ans, c'est-à-dire qu'il s'est accompli à une distance dix fois plus grande que celle de l'étoile polaire.

Nous savons aussi, d'une façon certaine, que les astres se forment de la condensation des nébuleuses, que les mêmes corps simples s'y retrouvent, et qu'ils vivent ou du moins qu'ils se transforment graduellement, qu'ils se refroidissent, qu'ils s'éteignent peu à peu. Nous savons que, parmi ces soleils, il y en a de jeunes comme ces étoiles blanches ou bleuâtres, comme Sirius, la plus belle de toutes; que d'autres sont arrivés pour ainsi dire à la maturité, comme les étoiles jaunes, comme Arcturus ou Aldébaran, comme notre soleil même; que d'autres sont en pleine décadence, comme ceux dont la couleur est rouge orangé ou rouge sombre. Les débris des astres morts errent d'ailleurs partout dans l'espace.

Mais, si tous ces astres sont autant de soleils, chacun d'eux ne doit-il pas être entouré de planètes sur quelques-unes desquelles vivent sans doute des êtres organisés? Ces êtres sont parvenus à des états de civilisation, à des situations sociales, plus ou moins développés que les nôtres. C'est dans ce sens que l'on peut dire qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. L'humanité est déjà vieille; elle a pourtant encore bien longtemps à vivre, puisque notre monde est relativement jeune. Elle accomplira nécessairement son évolution; rien n'arrêtera sa marche ascendante, et l'homme atteindra tôt ou tard, fatalement si j'ose le dire, le but de ses efforts et de ses espérances, plus tard si certains adversaires aveugles réussissent à ralentir momentanément le mouvement commencé, plus tôt si ces tentatives échouent misérablement. Quoi qu'il en soit, nous pouvons envisager l'avenir avec confiance, nous pouvons avoir foi dans les destinées de notre race et nous pouvons redire avec les Saint-Simoniens ce qu'ils écrivaient au frontispice de leur journal le *Producteur* : « L'âge d'or, qu'une aveugle tradition plaçait jusqu'ici dans le passé, l'âge d'or est devant nous ! »

HADJRAT-MEKTOUBAT

OU

LES PIERRES-ÉCRITES

PREMIÈRES MANIFESTATIONS ARTISTIQUES DANS LE NORD AFRICAIN

Par L. CAPITAN

On sait que la question des gravures sur rochers, gravures rupestres, présente un vif intérêt à cause de leur généralité, comme aussi du fait de nouvelles découvertes qui nous prouvent leur fréquence en Gaule beaucoup plus grande qu'on ne le pensait jusqu'ici.

Il est donc fort intéressant de suivre les trouvailles de ce genre qui se font un peu partout. Nous en avons souvent parlé ici. C'est donc une vraie bonne fortune que de pouvoir dire quelques mots de ces curieuses manifestations artistiques dans l'Extrême-Sud algérien, en prenant pour guide sûr celui des savants qui dans ces derniers temps a étudié la question avec le plus de détail et indiqué le plus grand nombre de pierres écrites jusqu'ici inédites, M. Flamand, chargé du cours de géographie physique à l'École supérieure des Sciences d'Alger.

Nous avons déjà signalé ses curieuses découvertes à propos de son exposition en 1900 dans les locaux du Ministère de l'Instruction publique, à l'Exposition universelle, ainsi qu'en rendant compte de ses communications au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques[1].

M. Flamand, dans un travail d'ensemble paru dans les *Bulletins de la Société d'anthropologie de Lyon*[2], a complété ses communications précédentes et publié de nouvelles figures, surtout celles du Bubalus antiquus, grand buffle disparu actuellement, figures qui ont une grande importance.

Nous en reproduisons ci-après toute une série d'après ce mémoire de M. Flamand dont nous analysons en même temps le texte.

Le nom d'Hadjrat-Mektoubat ou Pierres écrites a été donné par les indigènes arabes à d'énormes rochers de grès rouge qu'on rencontre dans l'Extrême-Sud algérien : montagnes de la chaîne atlantique et Sahara. Ils portent sur leurs parois lisses, ordinairement verticales, des figures représentant des personnages, des animaux, des scènes diverses, enfin des signes et des caractères d'écriture.

1. V. *Revue de l'École d'anthropologie*, 1900, pages 259, 286 et 398.
2. Une brochure de 46 pages avec 14 gravures, 1902, Lyon ; Rey, imprimeur.

Ces gravures ont été découvertes en 1847 à Thyout et à Mograr et Tathani, par le capitaine Koch et le Dr Jacquot. Elles ont été depuis lors étudiées par

Fig. 60. — Gravure préhistorique. — Deux bubalus luttant ensemble.

beaucoup d'auteurs. De nombreux spécimens ont été signalés dans une région saharienne fort étendue, depuis le sud de la Tripolitaine jusqu'au Maroc le plus méridional.

Dans l'Extrême-Sud oranais et le Sahara en particulier, le nombre des

stations à gravures rupestres, considérablement augmenté du fait des découvertes récentes de M. Flamand, s'élève actuellement à une cinquantaine. Elles descendent dans le sud en deçà et au delà des oasis d'In-Salah.

Ces gravures sont d'époques très différentes : 1° les unes sont préhistoriques : néolithiques ; 2° les autres libyco-berbères : protohistoriques? historiques et modernes ; 3° d'autres enfin sont musulmanes et 4°, en dernier lieu, il faut en séparer nettement les inscriptions et dessins tout à fait récents des légionnaires.

1° *Gravures préhistoriques (néolithiques)*. Parmi celles-ci, les unes sont à traits profonds, lisses, unis et représentent de grands animaux : pachy-

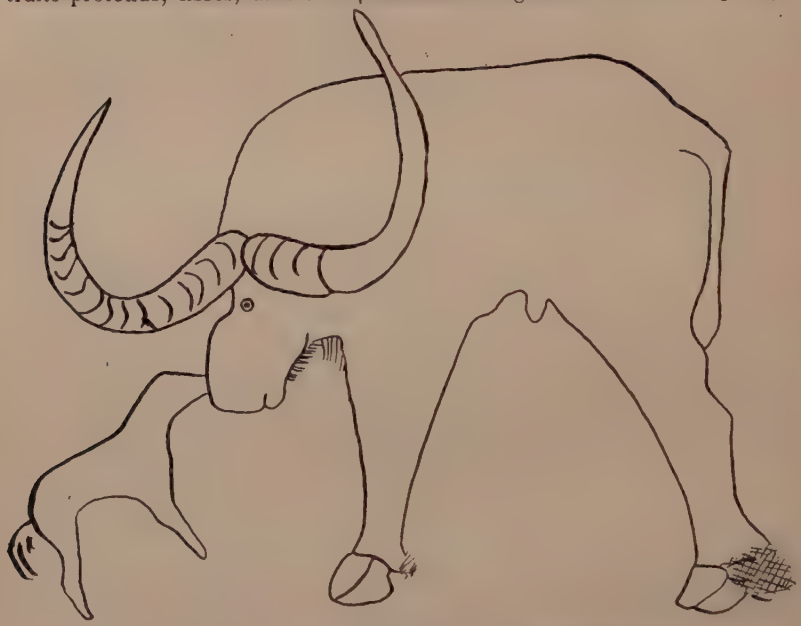

Fig. 61. — Gravure préhistorique. — Figuration du bubalus antiquus aux prises avec un petit quadrupède, chien ou chacal.

dermes (rhinocéros, éléphants), bovidés, équidés, carnassiers. Elles sont correctement dessinées et donnent l'impression très nette de reproductions d'animaux faites *de visu*. Ainsi que le fait remarquer M. Flamand, c'est précisément la même observation que nous avons faite aux Combarelles avec l'abbé Breuil pour nos gravures paléolithiques.

Sur les pierres écrites, comme sur les parois de notre grotte, il est facile de constater la figuration de certains animaux qui, étant d'un âge nettement défini, permettent de dater très exactement les figures qui nécessairement sont contemporaines des modèles qu'elles reproduisent. Tel est le cas aux Combarelles pour le mammouth et le renne, telle est sur les Pierres écrites la figuration du Bubalus antiquus (fig. 60 et 61).

Ce grand buffle, aujourd'hui complètement disparu, est donc une espèce

fossile dont on a retrouvé les ossements dans les alluvions quaternaires récentes des hauts plateaux algériens. Il vivait en grand nombre dans toutes les vallées de la chaîne saharienne et sur les hauts plateaux vers la fin de l'époque pleistocène récente, lorsque toute cette région était sillonnée par de larges fleuves et remplie de marécages. Il y régnait alors un régime climatérique, orographique et hypsométrique analogue à celui des régions avoisinant les grands lacs actuels du centre de l'Afrique. Par conséquent l'âge des gravures de Bubalus est bien donné par là. Archéologiquement elles sont également datées : en effet à Keragda, dans la région

Fig. 62. — Gravure préhistorique. — Figuration schématisée de l'éléphant.

de Geryville, à côté du Bubalus on voit gravée une figuration d'homme armé d'une hache polie. Au pied de certaines gravures, M. Flamand a trouvé une station préhistorique avec silex taillés et haches polies.

D'autres gravures, représentant des hommes, les montrent armés d'arcs, de flèches et de haches aussi. On les voit combattant. Sur d'autres gravures on peut voir d'étranges figurations humaines (fig. 63), avec parfois quelques indications sur le vêtement (personnage en haut et à droite de la figure).

Cette même figure montre toute une série de représentations curieuses. A noter tout spécialement le n° 5 où la bête figurée porte entre ses pattes soit une signature, soit une marque de propriété? C'est exactement la même disposition que celles des signes bien signalés par Piette sur les os gravés de l'époque éburnéenne recueillis par lui dans ses fouilles classiques et que l'on peut constater aussi sur nombre de gravures de cette époque. Nous en avons également observé un fait très net sur les parois de

notre grotte des Combarelles (signes gravés derrière une des figurations de mammouth).

Les animaux représentés sur ces pierres et qu'on a pu identifier sont avec le bubalus, l'éléphant (fig. 62) et le rhinocéros, des bœufs, le sanglier, l'hippopotame; des carnassiers variés, des équidés, des capridés et des

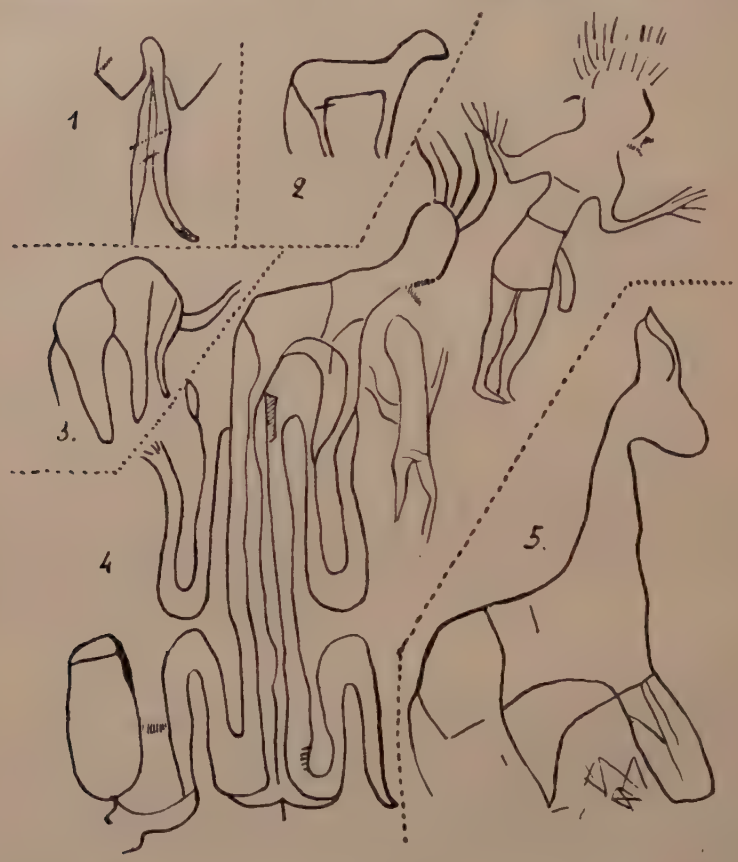

Fig. 63. — Gravures néolithiques (Mograr-et-Tathani). 1. Homme tenant une hache. — 2. Animal indéterminé. — 3. Antilope gnou. — 4. Groupe de plusieurs personnages. — 5. Antilope ou girafe avec signes entre les pattes.

ovidés de diverses espèces, des antilopes, le cerf, la girafe, des autruches, enfin l'homme et le singe.

Les traits de ces figures, en général profondément gravés, sont recouverts d'une patine foncée très caractéristique qui permet de les distinguer des dessins suivants.

2° *Dessins et inscriptions libyco-berbères.* — D'un art beaucoup inférieur,

bien plus schématique que réellement figuratif, formés de points creusés dans le rocher les uns à côté des autres avec une patine bien moins marquée que sur les précédents, les dessins libyco-berbères représentent des animaux qui tous sont encore indigènes : antilope, mouflon, cheval, des félins, des oiseaux et souvent des cavaliers armés de lances et portant des boucliers (fig. 64), fréquemment aussi des chameaux. Or on sait que le cha-

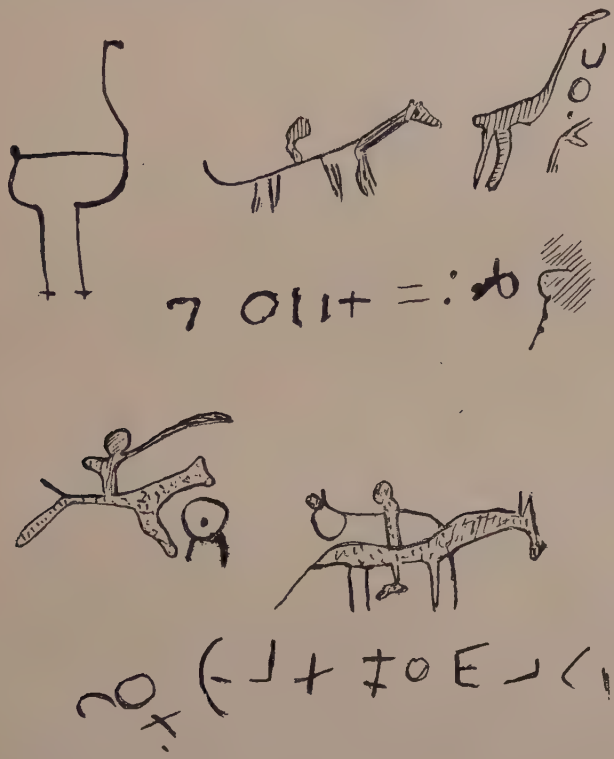

Fig. 64. — Gravures libyco-berbères avec inscriptions tefinagh.

meau existait en Afrique aux temps pleistocènes, puis qu'il disparut ensuite. Il ne réapparut en Égypte, puis dans l'Afrique du Nord qu'après l'époque d'Alexandre. Ces figurations de chameaux sont donc ainsi datées.

Toutes ces images sont ordinairement accompagnées d'inscriptions en caractères berbères : tefinagh (fig. 64) et de signes incompréhensibles. Tels ceux de la figure 65 que nous avons tenu à reproduire (d'après le mémoire de M. Flamand comme toutes les autres d'ailleurs) à cause de leur étrange ressemblance avec les signes des gorges d'Ollioules près de Toulon, que nous avons publiés jadis d'après M. Bottin [1]. Ces figures de M. Bottin renferment

1. V. *Revue de l'École d'anthropologie*, 1901, p. 91.

aussi les signes en croix simple et en double croix qu'on voit fig. 64.

3° *Inscriptions musulmanes.* — On peut les rencontrer parfois enchevê-

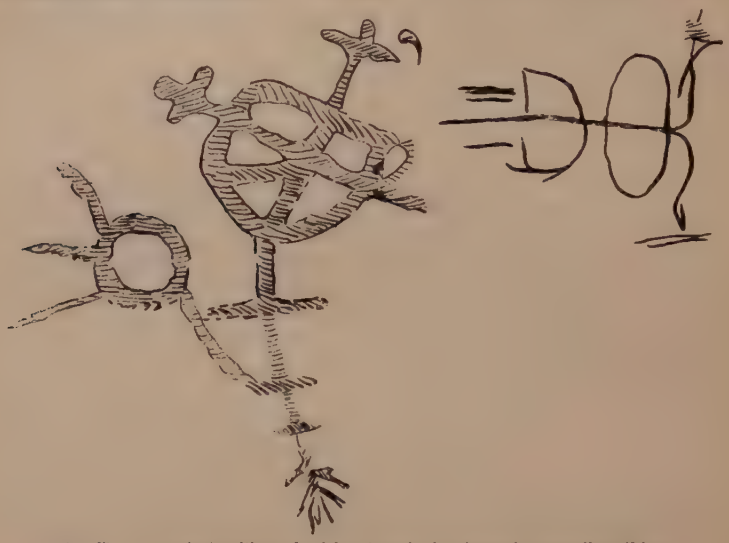

Fig. 65. — Inscription libyco-berbère formée de signes incompréhensibles.

trées dans les inscriptions précédentes et toujours gravées par-dessus. Les traits n'ont pas de patine et présentent une coloration jaunâtre. Il n'y a jamais de figurations d'êtres animés, mais seulement des inscriptions (fig. 66). Elles sont toutes assez récentes.

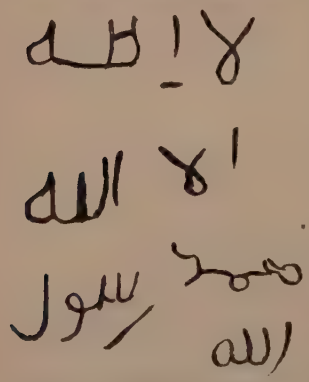

Fig. 66. — Inscriptions musulmanes.

4° Enfin, pour mémoire, on peut citer quelques inscriptions dues à l'ineptie et au désœuvrement de soldats d'Afrique au moment de la conquête et même depuis cette époque. Ce ne sont que d'odieux graffiti de casernes.

Tel est ce très remarquable ensemble de gravures observées sur les parois de rochers d'Algérie et du Sahara. On voit que leur étude complète et systématique, qui est l'œuvre absolue de M. Flamand, présente le plus vif intérêt. Très probablement, en effet, il y a entre ces gravures et celles d'autres pays, en France par exemple, des rapports dont la mise au point promet certainement de curieuses révélations. Nous publierons prochainement de nouveaux faits de cet ordre.

LE CULTE DES PIERRES EN FRANCE

Par Paul SÉBILLOT

Si les archéologues qui, depuis un demi-siècle, ont dressé avec tant de zèle le catalogue des monuments mégalithiques de la France, qui les ont décrits, mesurés et parfois dessinés, s'étaient enquis avec autant de soin des idées qu'ils éveillent chez les gens du voisinage, nous serions beaucoup mieux renseignés que nous ne le sommes sur ce folk-lore particulier. Mais à certains, il a paru sans doute négligeable; d'autres se sont rebutés après quelques interrogations qui n'amenaient que des réponses obscures ou évasives; quelques-uns seulement, plus persévérants, assez adroits pour inspirer confiance aux paysans, ont recueilli bien des faits curieux. Mais à ceux-là même on n'a pas tout dit : il est certaines cérémonies dont on ne parle pas volontiers, soit en raison du caractère secret qu'elles ont et qui ne doit pas être divulgué, soit par crainte des moqueries que pourraient faire les habitants des villes, au sujet d'observances traditionnelles, bizarres ou grossières, qui n'ont aucun rapport avec le christianisme, et répugnent même aux mœurs actuelles.

C'est vraisemblablement pour cela que dans des régions du centre et du sud de la France, où, comme dans l'Ardèche et l'Aveyron, les monuments de pierre brute sont si nombreux, on a relevé peu de faits, bien que, à cause de l'isolement relatif de ces pays, et du genre de vie de leurs habitants, les vieilles coutumes et les antiques croyances y soient mieux conservées que dans des régions plus peuplées et plus ouvertes.

La répartition géographique des observations faites jusqu'ici sur les survivances du culte des pierres est intéressante à noter, bien que l'on n'en puisse tirer des conclusions absolues. Les plus nombreuses et les plus typiques ont été relevées dans l'ouest : sur 150 notées dans cette monographie, une centaine environ proviennent des anciennes provinces de Bretagne, du Poitou et de Normandie, où depuis longtemps il est vrai, on étudie les traditions populaires, mais qui, sauf la première, ne sont pas exceptionnellement riches en mégalithes; un autre groupe, moins important, correspond à l'Orléanais, à l'Ile-de-France et à la Picardie. A l'est, la Bourgogne seule fournit un ensemble de faits curieux; dans le sud, on n'en rencontre, en quantités appréciables, qu'en certaines parties de la Provence et du Languedoc. En dehors de ces régions, qui ne forment guère que le quart de la France, on ne trouve que des traits isolés. Mais il est vraisemblable que les lacunes tiennent surtout au peu de zèle ou à la maladresse des enquêteurs, puisque plusieurs de ces pays conservent des

monuments mégalithiques parfois nombreux, et qu'on y a relevé beaucoup de faits curieux qui se rattachent à d'autres parties du folk-lore.

On peut en conclure que nous sommes loin de connaître toutes les pratiques en usage; mais pourtant que celles constatées jusqu'ici suffisent à démontrer qu'il existe encore en France des vestiges très apparents d'un culte des pierres, plus ancien que le druidisme, qui lui a survécu, et qui, après dix-huit siècles de christianisme, subsiste toujours. Il se présente sous deux formes : il est purement païen, et comme il est, dans ce cas, à peu près clandestin, et souvent individuel, il n'est pas très facile à découvrir, ou bien le rite ancien est recouvert d'un vernis chrétien sous lequel il est aisé à reconnaître, même lorsque l'Église, dans l'espoir de le détruire ou tout au moins de le transformer, semble lui avoir donné une sorte de consécration.

J'ai réuni, par affinités de pratiques, celles qui ont été relevées, qu'elles s'attachent à des roches naturelles remarquables par leurs particularités, ou à des mégalithes véritables, et j'ai rapproché de celles qui ne présentent aucun caractère chrétien, les plus typiques des actes christianisés, qui souvent n'en diffèrent que par une légère et apparente intervention de la religion actuelle [1].

*
* *

Il est vraisemblable que, bien des centaines d'années avant notre ère, les peuplades de la Gaule croyaient, comme beaucoup de groupes contemporains peu avancés en évolution, que certains rochers, en raison de leur masse, de leurs formes, de leurs bizarrerie même, étaient la demeure d'êtres surnaturels qui leur communiquaient une sorte de puissance. Cette idée subsiste encore en France, et de nombreuses légendes contemporaines racontent que des roches énormes ou d'un aspect singulier ont été habitées par des fées, plus rarement par des lutins; ils n'ont cessé d'y résider qu'à une époque récente, et parfois même on n'est pas bien sûr que ces personnages les aient complètement quittées.

Certaines sont regardées comme puissantes et sacrées, et l'on continue à leur demander la chance ou le bonheur, en les associant à des actes dont la rudesse, la grossièreté ou la bizarrerie indiquent la haute antiquité. Comme ces rites ont vraisemblablement précédé ceux du même genre, parfois adoucis, que des tribus plus civilisées accomplissaient dans le voisinage des pierres brutes érigées de main d'homme, ou sur ces monuments eux-mêmes, on peut donner le nom de cultes *pré-mégalithiques* à ceux qui paraissent les plus anciens, surtout lorsque les pratiques ont encore lieu sur des blocs naturels.

1. Dans cette monographie, je ne me suis occupé que des grosses pierres ou des mégalithes; une autre série d'observances fort nombreuses s'attachent à des pierres de petite dimension, éclatées, taillées ou polies, dont le rôle a été étudié par M. E. Cartailhac dans son ouvrage l'*Age de pierre*.

§ 1. *La glissade et la friction.*

La glissade, le mieux conservé des cultes pré-mégalithiques, est caractérisée par le contact, parfois assez brutal, d'une partie de la personne du croyant avec la pierre à laquelle il attribue des vertus.

Les exemples les plus typiques qui aient été relevés, — et sans doute comme les rites sont, d'ordinaire, accomplis en secret, beaucoup ont échappé aux observateurs, — sont en rapport avec l'amour et la fécondité. Dans le nord de l'Ille-et-Vilaine, toute une série de gros blocs, parfois, mais non toujours, ornés de cupules, ont reçu le nom significatif de « Roches écriantes », parce que les jeunes filles, pour se marier plus promptement, grimpent sur le sommet, et se laissent glisser (en patois : écrier) jusqu'en bas; il en est même auxquelles cette cérémonie, souvent répétée, a fini par donner un certain poli [1]. A Plouër, dans la partie française des Côtes-du-Nord, les filles ont été, de temps immémorial, « s'érusser » sur le plus haut des blocs de quartz blanc de Lesmon, qui a la forme d'une pyramide arrondie. Elle est très lisse du côté où s'accomplit la glissade, et ce polissage est dû, assure-t-on, aux nombreuses générations qui l'y ont pratiqué. Pour savoir si elle se mariera dans l'année, la jeune fille doit, avant de se laisser glisser, retrousser ses jupons; si elle arrive jusqu'au bas sans s'écorcher, elle est assurée de trouver bientôt un mari [2].

A Mellé (Ille-et-Vilaine) la « Roche Écriante » était trouée de bassins; sur celle du même nom à Montault, commune voisine, inclinée à 45°, on voyait la trace des nombreuses filles qui s'y étaient « écriées ». Il fallait, après la glissade, que personne ne devait voir, déposer sur la pierre un petit morceau d'étoffe ou de ruban [3]. Cette coutume a été constatée dans des pays bien éloignés de la Bretagne : le jour de la fête patronale de Bonduen en Provence, les jeune filles désireuses de se marier sont venues longtemps glisser sur un rocher formant un plan incliné, derrière l'église, et qui était devenu poli comme du marbre; cet acte s'appelait l'*escourencho* = l'écorchade [4]; celles de la vallée de l'Ubayette (Basses-Alpes) pour trouver un mari et pour être fécondes, se laissent glisser sur une ancienne roche sacrée, au village de Saint-Ours [5].

La glissade paraît avoir été rarement pratiquée sur des mégalithes véritables, qui, du reste, ne présentent que très exceptionnellement l'inclinaison nécessaire à son accomplissement. On dit pourtant à Locmariaker, dans le Morbihan, que jadis toute jeune fille désireuse de se marier dans l'année, montait, la nuit du premier mai, sur le grand menhir, retroussait ses jupons et sa chemise, et se laissait glisser du haut en bas [6]. Ce menhir

1. Danjou de la Garenne, in *Mémoires de la Soc. arch. d'Ille-et-Vilaine*, 1882, p. 57-59.
2. Paul Sébillot, *Traditions et superstitions de la Haute-Bretagne*, t. I, p. 48.
3. P. Bézier, *Inventaire des Mégalithes de l'Ille-et-Vilaine*, p. 100-101.
4. Bérenger-Féraud, *Superstitions et survivances*, t. II, p. 177.
5. Girard de Rialle, *Mythologie comparée*, p. 29.
6. Lionel Bonnemère, in *Revue des Traditions populaires*, t. IX, p. 123.

est le plus gigantesque des mégalithes connus ; il est aujourd'hui en quatre morceaux qui gisent à terre; suivant la plupart des auteurs, il était encore debout au commencement du XVIIIe siècle; cette pratique, qui ne pouvait s'exercer quand son fût se dressait verticalement à douze mètres de hauteur, est donc relativement moderne, mais il est possible que les jeunes filles du pays soient venues accomplir sur ses débris un usage ancien qui, auparavant, avait lieu sur quelque roche naturelle du voisinage.

Dans la Belgique wallone, on avait un peu adouci cette pratique, qui se faisait sur le rocher de Ride-Cul, près d'une chapelle que l'on avait irrévérencieusement appelée Notre-Dame de Ride-Cul. Il s'y tenait, tous les ans, le 25 mars, un pèlerinage, et les jeunes gens, garçons et filles, s'asseyaient au sommet de la pierre, sur de petits fagots de bois cueillis dans le voisinage, puis ils se laissaient glisser sur la pente rapide. On tirait des présages des incidents de la descente, et l'on disait : « S'il y a retournade (glissement interrompu), c'est qu'il faut attendre; s'il y a embrassade, c'est qu'on s'aime; s'il y a cognade (choc), c'est qu'on ne s'aime pas; s'il y a embrassade suivie de roulade, c'est qu'on se convient ». On ne pouvait recommencer l'épreuve [1].

Il n'est pas impossible qu'une grande roche près d'Hyères (Var), appelée la Pierre glissante, ait servi jadis à un rite analogue à ceux qui précèdent, et dont celui dont elle est l'objet serait une survivance très atténuée. Les jeunes filles qui veulent se marier dans l'année vont poser sur son sommet un bouquet de myrte; elles reviennent au bout de huit jours, et s'il est resté en haut de la roche, leur souhait sera accompli; s'il a glissé, il leur faut attendre [2].

Cet antique et rude usage n'était observé que par les jeunes filles désireuses d'avoir un époux, jamais par les hommes. Il semble, bien que l'on n'en puisse citer que de rares exemples, qu'il était aussi pratiqué après le mariage. Dans quelques parties de l'Aisne, il constituait une sorte d'ordalie, qui, dans les derniers temps, revêtait un caractère facétieux qu'il n'avait pas sans doute autrefois. Il y avait dans plusieurs villages une Pierre de la mariée, sur laquelle l'épousée était obligée de monter le jour de ses noces. Elle s'y asseyait sur un sabot, et se laissait glisser le long de la pente. Selon qu'elle arrivait en bas, facilement ou sans encombre, à droite, à gauche, au milieu, on en tirait des conséquences, toujours exprimées en langue très gauloise, et si d'aventure le sabot se brisait en arrivant au sol le cri : « Elle a cassé son sabot! » retentissait ironiquement aux oreilles de l'époux [3]. Dans plusieurs pays de France, assez éloignés de celui où avait lieu cette pratique, le terme « avoir cassé son sabot » équivaut à : avoir perdu sa virginité.

Ce rite, qui est presque toujours en relation avec l'amour, paraît avoir été aussi employé pour faciliter les accouchements; mais jusqu'ici, on ne l'a relevé que dans l'Ain, où les femmes enceintes se laissaient glisser,

1. *Wallonia*, t. V, p. 13.
2. A. de Larrive, in *Revue des Traditions populaires*, t. XVI, p. 182.
3. Edouard Fleury, *Antiquités de l'Aisne*, t. I, p. 105.

dans l'espoir d'avoir une heureuse délivrance, du sommet d'une roche plate fortement inclinée, que l'on voyait, au milieu du XIXe siècle, à Saint-Alban, près de Poncin [1].

Fondée aussi sur la croyance à la vertu des pierres, la pratique que l'on peut désigner par le nom de friction était plus nettement phallique que la glissade, puisque souvent elle consistait non plus dans le contact de la partie postérieure du suppliant, mais dans le frottement à nu du nombril ou du ventre, peut-être des organes génitaux eux-mêmes. Il semble en effet que les observateurs n'aient pas toujours osé décrire ce rite sans une certaine atténuation. Les pierres naturelles, ou érigées de main d'homme, présentaient un relief de forme ronde ou oblongue, dont l'aspect, rappelant grossièrement un phallus, avait probablement suggéré l'acte qui s'y accomplissait, et qui primitivement, et peut-être à l'heure actuelle, constituait une sorte de sacrifice au génie de la pierre. Si le glissement rapide donnait aux femmes une secousse analogue à celle « des montagnes russes » le frottement avec la partie consacrée de la pierre pouvait éveiller chez elles des sensations d'une autre nature.

A Carnac, les jeunes filles qui désiraient un mari se déshabillaient complètement et allaient se frotter le nombril à un menhir spécialement affecté à cet usage. Les garçons à marier faisaient bonne garde, à une distance respectueuse de l'endroit où cette cérémonie était pratiquée [2]; en Eure-et-Loir, elles retroussaient leur jupon, et, le soir se frottaient le ventre contre une aspérité de la Pierre de Chantecoq, dite aussi Mère aux Cailles, qui est à une hauteur convenable [3]; vers le milieu du XIXe siècle, les filles amoureuses se livraient à la même pratique sur une pierre de l'allée couverte de la Roche-Marie, près de Saint-Aubin du Cormier (Ille-et-Vilaine) qui est aujourd'hui détruite [4].

Des observances analogues avaient lieu après le mariage, et, tout au moins dans le Finistère, les deux époux y prenaient part. Les nouveaux mariés se rendent au pied du menhir de Plouarzel, le plus grand du département, qui présente sur deux de ses faces opposées, à la hauteur d'un mètre environ, une bosse ronde. Après s'être en partie dévêtus, la femme d'un côté, le mari de l'autre, se frottent le ventre sur une de ces bosses. L'homme prétend, en agissant ainsi, avoir des enfants mâles plutôt que des filles, et la femme espère par là obtenir d'être la maîtresse au logis. Près du bourg de Moëlan les nouveaux mariés se frottent dans un but semblable à un menhir qui présente une aspérité [5]. On m'a assuré que le rite accompli sur la pierre de Plouarzel se serait modifié récemment : les jeunes époux s'y rendent la seconde nuit après le mariage; la femme embrasse le menhir d'un côté, l'homme de l'autre et si leurs lèvres se

1. Aimé Vingtrinier, in *Revue du siècle*, avril 1900.
2. *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, t. X, p. 123.
3. Gustave Fouju, in *Revue des Traditions populaires*, t. X, p. 673.
4. Paul Sébillot. *Traditions de la Haute-Bretagne*, t. I, p. 48.
5. Paul du Châtellier, *Inventaire des Monuments mégalithiques du Finistère*, p. 24.

trouvent juste en face les unes des autres, le ménage est assuré d'avoir des enfants mâles.

En Eure-et-Loir, les jeunes femmes qui désiraient avoir des enfants se frottaient le ventre contre une aspérité de la Pierre de Chantecoq, qui avait aussi, ainsi qu'on la vu, la propriété de procurer un mari [1]; celles des environs de Simandre (Ain) accomplissaient le même acte sur le menhir qui s'y dresse [2]; à Saint-Ronan (Finistère) les jeunes épousées, il y a peu d'années, et il n'est pas certain qu'elles ne le fassent plus maintenant, venaient se frotter le ventre contre la Jument de pierre, rocher colossal au milieu d'une lande, qui ressemble à un animal des temps fabuleux [3]. Pour accoucher tous les sept mois (*sic*), les femmes allaient rendre le même hommage à la Pierre longue près de Dax, dans les Landes [4]. Vers le milieu du XIXe siècle, les femmes du pays de Luchon, pour devenir fécondes, se frottaient contre un menhir sur la montagne du Bourg d'Oueil, et elles l'embrassaient avec ferveur [5].

Plusieurs de ces blocs passaient pour rendre la fécondité aux femmes : à la fin du XVIIIe siècle, les épouses stériles se frottaient sur deux rochers de Locronan (Finistère) où les roues de la charrette qui transportait le corps de saint Ronan laissèrent leur empreinte. On assura à Cambry que la mère du duc de Coigny était née par cette opération, vingt ans après le mariage de son père [6]. A Sarrance (Basses-Pyrénées) les femmes attristées de ne pas être mères venaient dévotement passer et repasser sur un petit roc nommé le Rouquet de Sent Nicoulas [7]; à Saint-Étienne en Coglès (Ille-et-Vilaine) elles se frottaient naguère encore à une sorte de champignon sur un rocher qui porte à son sommet un superbe bassin [8].

En Auvergne, cette pratique, un peu christianisée et sans doute adoucie, s'était, suivant la tradition, accomplie à la chapelle d'Orcival, où les femmes stériles, après avoir fait trois fois le tour d'un pilier, venaient s'y frotter [9].

∴

La friction sur les pierres n'était pas seulement efficace pour les choses qui touchent à l'amour ou à la fécondité : on y avait aussi recours lorsqu'on voulait acquérir de la force ou recouvrer la santé ; jusqu'à présent les faits les plus typiques ont été constatés en pays bretonnant, et plusieurs des pierres auxquelles on s'adresse portent un nom qui est celui d'un héros biblique, renommé pour sa vigueur et celui d'un saint évêque bre-

1. Gustave Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. X, p. 673.
2. Tardy, *Le menhir de Simandre*, p. 3.
3. A. Le Braz, *Au pays des pardons*, p. 249.
4. J.-F. Bladé, *Contes de Gascogne*, t. II, p. 378.
5. Julien Sacaze, *Le culte des pierres dans le pays de Luchon.*
6. Cambry, *Voyage dans le Finistère*, p. 278.
7. V. Lespy, *Proverbes de Béarn*, 2e éd., p. 144.
8. P. Bézier, *Inv. des még. de l'Ille-et-Vilaine*, p. 111.
9. Dr Pommerol, in *L'Homme*, 1886, p. 623.

ton, auquel une similitude de nom a vraisemblablement valu ce privilège.

A Plœmeur-Bodou (Côtes-du-Nord) pour donner de la force aux enfants et aux jeunes gens, on leur frotte les reins au rocher de Saint-Samson, près de la chapelle dédiée à ce saint[1]; le rocher du même nom à Trégastel avait une échancrure usée par les pèlerins[2] de même que le menhir de Saint-Samson à Landunnevez (Finistère) où c'était l'épaule qu'on frictionnait.

En passant par Guimaec, les pèlerins qui vont à Saint-Jean-du-Doigt se frottent le dos contre la plus élevée des treize pierres d'un monument mégalithique de forme ovale appelé *Bez-an-Inkinérez*, tombeau de la fileuse, dans l'espoir d'être préservés de rhumatismes[3]. Beaucoup de personnes accomplissent le même acte sur le fût de la Croix des Sept Douleurs au Bourg de Batz (Loire-Inférieure) qui est fort ancienne, et a vraisemblablement remplacé un menhir[4].

§ 2. *L'ascension et la station sur la pierre.*

En grimpant sur des pierres remarquables par des particularités, ou difficiles à gravir, parfois même en s'asseyant dessus, on pensait obtenir des faveurs analogues à celles que procuraient la glissade ou la friction. Les personnes qui désirent se marier à bref délai doivent monter au sommet de la pierre levée de Colombiers, y déposer une pièce de monnaie et sauter du haut en bas; deux autres pierres aux environs de Bayeux étaient l'objet des mêmes observances[5]. Celui qui peut arriver au haut du menhir de Saint-Samson (Côtes-du-Nord) est assuré de se marier dans l'année[6]. Pour obtenir ce résultat, il faut que la jeune fille monte sur la pierre à bassin de Saint-Étienne en Coglès (Ille-et-Vilaine), sur laquelle s'accomplit aussi clandestinement le rite de la friction, qu'elle s'y tienne en équilibre, et qu'elle ne rougisse pas devant les pèlerins accourus à l'assemblée de Saint-Eustache[7].

Il y a dans le pays Fougerais une « Chaire au diable » sur laquelle il suffit de s'asseoir pendant au temps déterminé, à une certaine époque de l'année, pour que celui ou celle que l'on a en vue finisse par vous aimer[8].

D'autres pierres étaient associées à d'antiques coutumes de mariage, et il y en avait, comme la Pierre de la mariée de Graçay (Cher) sur laquelle les mariés venaient danser le jour de leur noce, qui portaient un nom conforme à cette destination[9]; dans les Basses-Alpes, on appelait Pierre des époux un rocher de forme conique vers lequel le plus proche parent du mari conduisait l'épouse après la cérémonie religieuse; la mariée s'y asseyait,

1. G. Le Calvez, in *Rev. des Trad. prop.*, t. VII, p. 93.
2. A. Descubes, *ibid.*, t. V, p. 575.
3. Paul du Châtellier, *Még. du Finistère*, p. 71.
4. Le Bourg de Batz, *Histoires et légendes*, 1898, p. 158.
5. Amélie Bosquet, *La Normandie romanesque*, p. 176.
6. Paul Sébillot, *Trad. de la Haute-Bretagne*, t. I, p. 50.
7. A. Dagnet, *Au pays fougerais*, p. 102.
8. A. Dagnet, *loc. cit.*, p. 101.
9. L. Martinet, *Le Berry préhistorique*, p. 87.

posant le pied droit dans une entaille pratiquée à cet effet, et tenant le pied gauche suspendu. C'est dans cette position qu'elle recevait les félicitations des membres des deux familles [1].

Les femmes stériles venaient aussi demander la fécondité à certaines pierres; à Decines (Rhône) elles s'accroupissaient autrefois sur un monolithe placé au milieu d'un champ, au lieu dit Pierrefrite [2]; à Locronan (Finistère) elles se couchaient, il y a peu d'années encore, sur la « Jument de Pierre » de saint Ronan, qui est un rocher naturel colossal [3].

Au XVIe siècle, une statue qui portait le nom d'un saint, dont il existe plusieurs variantes (Greluchon, Grelichon, Guerlichon, etc.), auxquelles on a rattaché une signification phallique, passait pour avoir les mêmes vertus fécondantes que ces pierres. Voici comment un écrivain de cette époque décrit le pèlerinage dont il était l'objet : Saint Guerlichon qui est en une abbaye de la ville du Bourg-dieu, tirant à Romorantin, et en plusieurs autres lieux, se vante d'engroisser autant de femmes qu'il en vient, pourvu que pendant le temps de leur neuvaine, elles ne faillent à s'étendre par dévotion sur la benoite idole qui est gisante de plat, et non pas debout comme les autres. Outre cela il est requis que chacun jour elles boivent un certain breuvage mêlé de la poudre raclée de quelque endroit d'icelle, et mêmement du plus deshonnête à nommer [4].

Il était aussi des pierres qui, en raison de leur origine ou de leur forme, donnaient la force ou la santé à ceux qui étaient placés dessus ou même aux personnes qui allaient les visiter.

On exposait les enfants nouveau-nés sur la table du dolmen de Trie (Oise); le nom de Pierre aux nouveau-nés que porte le dolmen de Margon (Eure-et-Loir) se rattache peut-être à un usage analogue [5].

Lors de la Troménie ou procession de Saint-Ronan, les gens fiévreux ou sujets à des maladies nerveuses ne manquent pas de s'asseoir dans une anfractuosité du roc, sorte de chaire naturelle où le saint venait autrefois méditer [6].

Les malades qui se couchaient près des Hautes-Bornes, dans l'Aisne, la nuit de la Saint-Jean, se relevaient guéris. Les femmes prétendaient qu'en allant en pèlerinage à la Pierre de Clouise, dans la forêt de Villers-Cotterets, elles se débarrassaient, sans dire le nom du saint qu'il fallait invoquer, des crevasses aux doigts [7].

§ 3. *Le passage à travers la pierre où sous la pierre.*

Plusieurs pierres étaient regardées comme ayant une influence sur la destinée ou la santé, parce qu'elles présentaient un trou, naturel ou artifi-

1. Alfred de Nore, *Mythes et Coutumes*, p. 7.
2. E. Chantre, in *L'Homme*, 1885, p. 75.
3. A. Le Braz, *Au pays des Pardons*, p. 249.
4. Henri Estienne, *Apologie pour Hérodote*, liv. I, ch. 38.
5. Gustave Fouju, in *Rev. des Trad. pop.*, t. XIV, p. 477-8.
6. A. Le Bras, *Au pays des Pardons*, t. 249.
7. E. Fleury, *Antiquités de l'Aisne*, t. I, p. 102 et 107.

ciel. Le rite le plus ordinaire consistait à introduire dans cette ouverture la tête, la main ou un des membres du suppliant.

Dans l'Aisne, où l'on voyait un certain nombre de ces pierres, on passait la tête par le trou, généralement pour interroger l'avenir, et les jeunes filles pour voir celui qu'elles étaient destinées à épouser [1].

Les paysans attribuent une valeur particulière aux serments échangés à

Fig. 67. — Dolmen de Trie-Château (Oise). Gravure extraite des *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, 1900, p. 111.

travers l'ouverture du menhir de Draché (Indre-et-Loire); les fiancés ne sont tranquilles que lorsque les promesses de mariages se sont faites au travers de la pierre, et l'herbe qui pousse au pied préserve des sorts [2]. Les serments prêtés sur la Pierre Percée de Fouvent le Haut, dans la Haute-Saône, étaient sacrés [3], il est vraisemblable qu'au moins autrefois ils étaient aussi échangés à travers la pierre.

A Allaines (Eure-et-Loir) les jeunes mariés doivent aller passer leur bras dans l'orifice de la pierre percée.

1. Ed. Fleury, *Antiquités du département de l'Aisne*, t. I, p. 107.
2. L. Bousrez, *Mégalithes de la Touraine*, p. 71.
3. Poly, in *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1896, p. 116.

Il était d'habitude à Fouvent, et même dans les villages voisins, que lorsqu'il naissait un enfant, et après son baptême, les parents l'apportassent près de la Pierre percée de Fouvent le Haut (Haute-Saône) et le fissent passer par l'ouverture. C'était le *baptême de la Pierre*; il devait le préserver de toutes sortes de maladies, et lui porter bonheur pendant tout le cours de son existence. On faisait subir une seconde fois cette opération dès que l'enfant était souffrant, et cela hâtait, disait-on, la guérison [1].

Un usage, analogue surtout au deuxième de ceux qui ont été rapportés ci-dessus, fut noté à la fin du XVIIIe siècle par un antiquaire, M. Coquebert, qui visita le dolmen de Trie (Oise). La pierre de fond est, dit-il, percée de part en part d'un trou irrégulier, par lequel les habitants des environs ont l'usage, de temps immémorial, de faire passer les enfants faibles et languissants, dans la ferme confiance que cette pratique peut leur rendre la santé [2]; naguère encore, pour les préserver de la fièvre, on les introduisait dans ce même trou, de dehors en dedans, la tête la première [3] (fig. 67).

Dans l'Aisne, les jeunes mères, pour conjurer la malechance, faisaient passer leurs enfants par une pierre trouée; en Eure-et-Loir, pour garantir les nouveau-nés des maléfices, on les faisait aussi passer par le trou du dolmen d'Allaines, aujourd'hui détruit [4].

Cet usage, plus ou moins christianisé, se pratiquait parfois dans des églises. On lit dans le procès-verbal de visite à l'église de Saint-Jean de Marillais en 1644, que le clergé avait fait « boucher un trou qui est au bas de l'autel, pour empescher la superstition qu'aulcuns commettent en y faisant mettre la teste de leurs enfants [5] ».

Dans l'Allier, on plaçait la tête d'un jeune enfant dans l'ouverture pratiquée dans un tombeau de l'église Saint Menoux, et on déposait une offrande sur la pierre, pour qu'il ne devînt jamais imbécile [6]. Non loin de Courville (Eure-et-Loir) les mères, pour que leurs enfants marchent seuls, faisaient passer leurs petits pieds dans le trou d'une pierre percée, placée dans la chapelle dite de la Madeleine [7]. A Marcamps, dans la Gironde, le trou de Saint-Jean, pratiqué dans une muraille, et par lequel on introduisait aussi les enfants, a perdu sa vertu depuis qu'on y a fait passer un chien [8].

Les adultes pratiquaient moins souvent ce rite que les enfants, et je ne l'ai pas relevé, appliqué à des mégalithes, bien que la chose semble probable.

A Ivry, les fidèles passaient la tête par une ouverture carrée qui se trouve derrière l'autel de la chapelle de Saint-Frambour, parmi les pierres

1. Poly, in *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1896, p. 113.
2. Ch. Coquebert, in *Bulletin des sciences, etc.*, Paris, t. II (1799-1801), p. 39, cité par J. Deniker. *Bull. de la Société d'Anthropologie*, 1900, p. 111.
3. G. Fouju, in *Rev. des Trad. pop.*, t. XIV, p. 477-8.
4. G. Fouju, *l. c.*
5. Célestin Port, in *Soc. des Antiquaires de France*, 1884, p. 76.
6. Bardoux, in *Société d'émulation de l'Allier*, 1867, p. 345.
7. Vaugeois, in *Mém. de la Soc. des Antiq.*, t. III, p. 375.
8. F. Daleau, *Traditions de la Gironde*, p. 44.

sur lesquelles se reposait le saint quand il était fatigué; ils allaient ensuite boire l'eau d'une citerne voisine[1].

A Marlay-le-Vicomte, quand un animal domestique était malade, on l'amenait à la Borne percée, et pour obtenir sa guérison, on faisait passer par le trou une pièce de monnaie qu'on ne ramassait pas[2].

Plusieurs pierres percées de la Haute-Saône, où elles sont nombreuses, étaient l'objet d'observances qui se rattachaient à l'idée de l'efficacité curative du trou; mais il semble, comme dans les deux exemples qui suivent, que le passage à travers l'ouverture n'était pas regardé comme nécessaire, à l'époque tout au moins où on les a relevées. A Polaincourt (Haute-Saône) une dalle percée qui passait pour le tombeau de sainte Félicie, et qui était vraisemblablement à l'origine une pierre érigée verticalement, était placée dans une chapelle, et attirait une foule de pèlerins qui venaient lui demander surtout la guérison des yeux. La chapelle fut détruite à la Révolution, et la pierre disparut, mais il en existe un dessin, qui montre que l'ouverture avait à peu près la forme d'un œil, et c'est sans doute cette ressemblance qui lui avait fait attribuer une vertu par la guérison des yeux (fig. 68).

Fig. 68. — Pierre percée de Polaincourt (Haute-Saône). — Dessin de A. Humbert.

Ceux qui avaient chez eux des malades venaient munis d'une bouteille d'huile avec laquelle ils oignaient la pierre percée de Trans (Haute Saône), et après avoir fait cette onction avec une rare abondance, ils recueillaient le plus possible de cette huile, qu'ils administraient ensuite à leurs malades, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, suivant le cas[3].

*
* *

L'acte qui consiste à passer en rampant au-dessous d'une dalle dont les supports ne laissent habituellement que peu d'espace entre elle et le sol, ne se rattache pas aussi directement que les précédents aux cultes mégalithiques. Bien qu'on l'ait pratiqué anciennement, il ne semble pas qu'il

1. *Mém. de la Soc. des Antiq.*, t. I, p. 430.
2. Ph. Salmon, *Dict. archéologique de l'Yonne*, p. 86.
3. Poly, in *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1896, p. 113, 114.

ait lieu sous les dalles de recouvrement des dolmens. Comme ceux-ci étaient presque toujours cachés sous un tumulus, ils n'ont pu, sinon très exceptionnellement, servir à cette pratique, et même dans ce cas, elle n'a dû se produire qu'à l'époque, relativement moderne, où leur destination funéraire était oubliée. Je ne crois pas qu'on ait relevé un seul exemple de passages sous un monument mégalithique qui n'ait pas subi une certaine déformation.

Le chanoine Jacques Demai, dans sa *Vie de sainte Clotilde*, publiée à Rouen en 1613, parle de la coutume qu'avaient les pèlerins de passer, à trois reprises différentes, sous une table de pierre qui se trouvait sur la place des Andelys, près de la fontaine de la sainte et qui fut détruite en 1799. C'était peut-être un ancien dolmen, comme paraît l'avoir été le tombeau de saint Etbin, dans l'Eure, taillé vers 1875, et transformé en une table supportée par quatre colonettes, sous laquelle on passe pour être guéri des maux de reins; comme le fut probablement la grosse pierre d'Ymare dans la Seine-Inférieure, qui forme maintenant une table grossièrement équarrie, avec une croix gravée sur un de ses angles; elle n'est qu'à 80 centimètres du sol : pour être guéri du rhumatisme et même de la rage, il ne faut pas la toucher avec le dos, et les genoux ne doivent pas porter sur le sol [1].

Ces petits monuments sont à présent presque toujours dans des églises, et souvent on dit qu'ils renferment le corps d'un saint; on en a relevé un assez grand nombre, sous lesquels ce rite s'accomplit encore; j'en citerai seulement quelques-uns : suivant une croyance de l'île de Noirmoutier, tout fiévreux qui passe en rampant sous le tombeau de saint Filbert est infailliblement guéri [2]; ceux qui traversent les deux conduits perpendiculaires creusés sous le monument se marient dans l'année [3]. Les pèlerins qui se traînent à genoux sous le tombeau de saint Villebaud, dans l'église de Saint-Vulbas, le jour de sa fête, entre les deux supports, sont guéris des maux de ventre et des coliques. On conserve dans l'église de Villers Saint-Sépulcre (Oise) une pierre sous laquelle on fait passer les enfants malades [4].

(*A suivre*).

1. Léon Coutil, *Mégalithes de l'Eure*, p. 48; *Mégalithes de la Seine-Inférieure*, p. 21.
2. Henri Bourgeois, *La Vendée d'autrefois. Les Iles*, p. 21.
3. Dauzat, in *Rev. des Trad. prop.*, t. XV, p. 613.
4. Gustave Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. XIV, p. 477.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

L'HISTOIRE DE L'ÉLAM

D'APRÈS LES DERNIERS TRAVAUX DE LA MISSION DE MORGAN

ÉTUDE DES SÉRIES EXPOSÉES

Par L. CAPITAN

L'exposition des objets rapportés de Perse par la délégation du ministère de l'Instruction publique (1897 à 1902) se tient actuellement et durera jusqu'à la fin du présent mois dans un local du grand Palais aux Champs-Élysées.

Cette exposition intéresse si particulièrement nos études que nous tenons à en donner ici un court compte rendu d'après l'étude des séries exposées et en nous aidant de deux résumés fort intéressants de M. J. de Morgan, délégué général [1].

Deux mots d'historique sont d'abord nécessaires. Jusqu'à ces derniers temps, à partir du sixième siècle avant l'ère, on ne savait à peu près rien sur l'histoire de l'empire élamite, dont Suse était la capitale. Les travaux de la délégation française, dirigée par M. de Morgan, facilités par le shah de Perse — qui a abandonné à la France tous les droits de fouille et la propriété des objets découverts — ont permis de reconstituer l'histoire de l'Elam jusqu'au quatrième millénaire avant J.-C. et au delà encore. Le déchiffrement formidablement compliqué des inscriptions, si variées comme caractères et langues employés, a été fait avec une merveilleuse précision par le père Scheil, l'éminent collaborateur de M. de Morgan.

Or, voici ce qu'est le schéma de cette histoire ainsi reconstituée de toutes pièces par l'étude des documents épigraphiques et archéologiques.

Au début, quelque dix mille ans avant l'ère, pense M. de Morgan, l'aspect du pays était tout autre, la mer s'avançait vers l'intérieur et de nombreux cours d'eau faisaient du pays une vaste région boisée, ou tout au moins couverte d'une riche végétation avec faune multiple (hippopotame, éléphant, lion, etc.) tandis que, dans les régions arides voisines, gazelles, ânes sauvages, antilopes et autruches pullulaient.

Alors vivait une population dont les restes sont encore ensevelis dans les

1. J. de Morgan : *La délégation en Perse.* Un petit vol. de 157 pages, avec figures. — *L'histoire de l'Elam, d'après les matériaux fournis par les fouilles de Suse de 1897 à 1902.* Une brochure de 23 p. Leroux éditeur.

couches de 20 mètres d'épaisseur, sous-jacentes aux 15 mètres exploités, ces dernières couches ayant fourni à leur base des documents du quatrième millénaire avant J.-C.

Des débris primitifs, réellement préhistoriques, M. de Morgan n'a pu encore recueillir que des bribes provenant de remaniements postérieurs. Ce sont des nuclei généralement en grès à grain très fin, régulièrement prismatiques, des lames fines, étroites et allongées ayant la forme de pointes, parfois de grattoirs très longs ou de simples couteaux rappelant les formes magdaléniennes, puis quelques éclats d'obsidienne assez larges. Avec cela une poterie très grossière, non faite au tour, généralement en forme d'écuelles ou de vases coniques ou ovoïdes. Parfois cette poterie porte une décoration peinte en couleur brunâtre en tous points analogue à celle des vases très archaïques d'Ilios, de Chypre, voire même de Roumanie (Cucuteni) ou de Russie (Kief), etc. A noter aussi les curieuses idoles fétiches en terre cuite, identiques à celles des régions ci-dessus. Je reviendrai plus loin sur ces divers sujets.

De nouvelles fouilles seules permettront de recueillir des données plus complètes sur ces points spéciaux.

Les documents les plus anciens qui aient été recueillis au fond des fouilles à 15 mètres de profondeur sont constitués par des tablettes de terre crue couvertes de caractères imprimés en creux et très différents des caractères cunéiformes. Jusqu'à présent ils sont restés illisibles. On peut simplement affirmer, qu'il s'agit de pièces de comptabilité avec signes de numération. Leur âge peut être fixé vers 4000 avant Jésus-Christ. L'exposition en renferme de multiples et curieux spécimens.

Donc, à cette époque, la civilisation avait fait de grands progrès et était probablement déjà assez avancée. Il existait alors deux grands groupes ethniques, l'un *sémite*, l'autre de langue et de race différentes, le peuple d'*Anzan*, race touranienne apparentée aux Négritos, d'après M. de Morgan.

Entre 4000 et 3000, le roi Man-Ichtousou, roi babylonien, fit graver, au moyen du bronze exclusivement, une admirable stèle, superbe bloc prismatique, haut de plus de deux mètres, non taillé mais uniquement poli très soigneusement, vrai menhir en roche dioritique couvert de 12 000 signes donnant, en langue sémitique, un remarquable code se rattachant surtout à l'évolution de la propriété. Ce beau monument peut se voir au centre de l'exposition. Le père Scheil l'a complètement traduit. Il a été retrouvé en entier à Suse, qui devait être alors sous la suzeraineté de Babylone.

Avec Man-Ichtousou la civilisation s'affine, les ambitions s'élèvent, les rivalités éclatent : alors commence l'ère des guerres. Naram-Sim, roi chaldéen (3850) fut un guerrier redoutable; ce fut aussi un grand fondateur. La remarquable stèle que l'on peut admirer au fond de la salle de gauche nous le montre triomphant du peuple des Louloubi et présidant aux supplices des vaincus. Elle ne fut apportée à Suse que vers 1100 par le roi élamite Choutrouk Nakhkhounté, ainsi que l'indique l'inscription qu'il y grava. Nous en reparlerons plus loin.

Depuis Naram Sim jusque vers l'an 2000, Suse et l'Élam sont administrés

par des lieutenants-gouverneurs, princes sacerdotaux héréditaires, les *Patési*, dont on retrouve les noms dans les ruines des monuments qu'ils ont bâtis. L'Élam est alors vassale des rois de Kich, d'Our ou d'Agané en Babylonie.

Il est vraisemblable que, ainsi qu'il a été dit plus haut, la population locale avec ses princes dont les noms ne sont nullement sémites, constituait un groupe ethnique anzanite, toujours différent de ses suzerains, les sémites babyloniens. C'est aux anzanites que sont dus de multiples manifestations artistiques, sculptures, gravures, cylindres dont on peut voir de nombreuses séries à l'exposition de la mission française. Au point de vue art, il y a là des documents de premier ordre : telle une charmante petite statuette d'ivoire, des figurations remarquables d'animaux variés en terre cuite, souvent avec attitudes curieuses : singe assis, rêvant, la main sur la joue, chacal pleurard assis aussi, la patte sur la face.

C'est également un patési de cette époque, Karibou-cha-Chouchinak, qui, disent les inscriptions, construisit des temples et les garnit de vaisselle d'or et d'argent, rédigea des lois, etc. L'œuvre des patésis fut toute d'ordre religieux, moral et utilitaire. Ils racontent leurs fondations en langue sémitique mais ils étaient certainement anzanites, de la même race peut-être que les populations de Soumir et d'Akkad qui vivaient en Chaldée, et dont on sait si peu de chose.

Mais voici que vers 2280 l'Élam se révolte, secoue le joug babylonien et à son tour, envahisseur, forme un vaste empire qui s'étend jusqu'à la Méditerranée. C'est le plein développement de l'empire anzanite indépendant, dont un des premiers rois est Koundour-Nakhounté l'Ancien. Alors la langue et les inscriptions officielles sont purement anzanites.

Bientôt, deux à trois siècles plus tard, les Babyloniens reprennent l'offensive, s'emparent à nouveau de Suse et du royaume anzanite. C'est alors qu'un de leurs rois, Khammourabi, fit graver, vers l'an 2000, sur un bloc de diorite, l'étonnante inscription découverte par M. de Morgan, et que, comme toutes les autres, le père Scheil a merveilleusement déchiffrée. C'est un code de droit général réglant les grandes manifestations de la vie sociale, indiquant les droits et les devoirs des chefs, les occupations du peuple, etc., formulé en sentences claires et brèves.

C'est un des monuments les plus importants de l'histoire universelle.

Mais voici que deux cents ans à peine plus tard, vers le XVIIIe siècle, l'empire d'Anzan secoue de nouveau le joug babylonien. Il reprend ses rois indépendants. Les textes officiels redeviennent anzanites comme langue et écriture.

Alors sont élevés de nombreux temples, les anciens sont restaurés et, consciencieusement, chaque roi indique le nom du fondateur de ces temples, puis son propre nom. Les dieux pullulent, la prospérité renaît.

Vers 1680 survient un nouveau changement politique important, une dynastie nouvelle, celle des Kassites, s'empare du pouvoir. Les Kassites habitaient dans le voisinage de l'Élam, peut-être sur les bords du golfe Persique. A ce moment ils envahirent l'Élam et même la Babylonie et c'est Babylone qui devint le siège du nouveau gouvernement. Des officiers

royaux représentent le pouvoir à Suse et c'est, ni en kassite, ni en anzanite, mais bien en babylonien que sont rédigés les titres de propriétés ou les contrats de donation que l'on retrouve gravés sur les blocs de calcaire ovoïdes, les *Koudourrous*, du type du monument de ce genre, le seul connu jusqu'ici, « le caillou Michaux » de la Bibliothèque Nationale. A l'exposition de la délégation on peut en étudier une vingtaine tant entiers qu'en fragments.

Mais les conquérants kassites ne devaient pas dominer longtemps en Élam. Vers l'an 1100 la Susiane reconquérait son indépendance et, dès lors, était gouvernée à nouveau par des rois indigènes. Un des premiers parmi eux fut Choutrouk Nakhkhounté, dont nous avons parlé plus haut. Ce fut un conquérant puissant, qui inscrivit ses victoires en maints textes et apporta à Suse, à la suite de ses guerres dans les pays voisins, un grand nombre de monuments antiques, trophées de victoire, souvenirs, réunissant ainsi une série de documents de valeur inestimable, qu'il estampilla tous de son nom et que les heureux savants de la délégation ont pu exhumer à Suse.

Plus bâtisseur et plus minutieux collectionneur encore fut son fils et successeur, Chilkhak In Chouchinak. Il a reconstruit, dit une de ses stèles, plus de vingt temples et, chose curieuse, chaque fois qu'il fit graver son nom avec la mention du travail exécuté, il eut grand soin de rappeler celui du fondateur du monument et de transcrire religieusement le vieux texte, qui datait parfois de 2000 ans, en langue sémitique, auquel il ajouta le sien en langue anzanite. Après son nom il fit aussi transcrire celui de sa femme, de ses enfants.

A cette époque abondent les productions graphiques et artistiques : les innombrables briques avec inscriptions, dont quelques-unes émaillées d'un fort curieux émail bleu ou jaune, ancêtre de celui des céramistes persans, cinq cents ans plus tard. Les ornements en terre cuite émaillée, un nombre considérable de tablettes d'ordre judiciaire, etc. L'or, l'argent, les pierres précieuses, l'albâtre étaient fréquemment mis en œuvre, le bronze était coulé en grandes pièces avec une surprenante habileté sous forme de colonnes, de grands bas-reliefs, d'autels. Des statues gigantesques en albâtre, dont on peut voir deux cornes avec inscriptions votives, étaient élevées dans les temples.

Les documents de cette époque, recueillis dans les fouilles par M. de Morgan et ses collaborateurs, sont innombrables.

Enfin, historiquement, survint ensuite une période de luttes sans cesse renouvelées entre l'Élam, Babylone et Ninive. Sargon, roi d'Assyrie, triompha de Babylone vers 675. Son successeur Sennachérib dévasta l'Élam. Mais c'est Assourbanipal (vers 630) qui, à la suite d'événements historiques compliqués, maintenant bien connus, après des luttes multiples, écrasa la Chaldée et, pour punir l'Élam de l'avoir aidée, s'empara de Suse qu'il détruisit de fond en comble, mettant en ruines ou brûlant ce qu'il ne pouvait emporter à Ninive, et tuant ou emmenant en captivité toute la population de Suse.

Dans une inscription célèbre, il raconte par le menu ses dévastations, le

pillage, les destructions de tous genres et termine ainsi : «... Tous les pionniers et les ouvriers, gens, hommes, femmes, les grands et les petits, les chevaux, les mulets, les ânes, les bœufs, les moutons, j'ai tout emmené au pays d'Assour ».

L'Élam était anéanti. Et c'est ainsi qu'on a retrouvé dans les ruines de Suse et que l'on voit à l'exposition de la mission, cette belle colonne de bronze du XVIIIe siècle, longue de 4 mètres, avec inscription anzanite, que les soldats d'Assourbanipal ne purent emporter; ce beau fragment de bas-relief et la remarquable table d'autel, en bronze également et de la même époque, dont les pillards enlevèrent à coup de masse les parties les plus faciles à briser, abandonnant ce qui était trop lourd.

Plus tard Suse devint province babylonienne. On y a trouvé un barillet au nom de Nabuchodonosor, que l'on peut voir dans une vitrine. Elle devint ensuite résidence d'été des rois persans achéménides et, à cause de cela, fut pillée en 329 par Alexandre le Grand.

L'époque achéménide (IVe siècle av. J.-C.) a fourni également à la mission quelques belles pièces : des fragments de vases d'albâtre avec noms royaux en quatre langues (égyptien, assyrien, perse et néo-anzanite) et surtout une remarquable sépulture de femme, inhumée dans un grand sarcophage en bronze ayant la forme d'une baignoire. Le squelette, qui se réduisit en miettes dès l'ouverture du tombeau, portait de riches bijoux, les seuls de l'époque achéménide connus : un merveilleux torque, dont les extrémités sont ornées de deux têtes de lions d'un caractère étonnant, deux bracelets d'or massif, un collier à pendeloques imitant des dents, le tout en or ciselé et incrusté de lapis, de turquoise, de cornaline, et d'amazonite (feldspath vert), puis de petites colombes en or et en lapis, et un petit lion en or.

A noter aussi de l'époque perse et également trouvé dans les fouilles de Suse, un remarquable lion en bronze massif du poids de 100 kilogrammes, et un osselet, en bronze aussi, du poids de 93 kilogrammes, d'époque grecque, pièce votive offerte à l'Apollon didyméen (VIe siècle) et apportée à Suse probablement à la suite des expéditions de Darius en Occident.

Indépendamment de ces merveilleuses pièces on peut aussi étudier, outre les remarquables plans, relevés, études variées de l'auteur, des estampages et moulages, de curieuses inscriptions et gravures rupestres, d'époque achéménide et persane.

Enfin, trois grandes vitrines renferment de forts curieux spécimens de céramique de toutes les époques jusqu'à l'époque grecque et romaine.

M. de Morgan a exposé également le produit de ses fouilles dans des cimetières situés sur les frontières de Perse et de Russie, aux environs de l'Astara-Tchaï, et jusqu'aux montagnes du Ghilan. C'était le pays des Caspiens d'Hérodote; M. de Morgan a trouvé là des nécropoles importantes, souvent de type dolménique, en tous points analogue à nos dolmens et dont il expose plusieurs études peintes fort intéressantes. Autour d'un de ces dolmens on peut voir les cercles de pierres multiples et concentriques qui, comme en Occident, semblent bien avoir servi à maintenir les terres du tumulus actuellement disparu.

De ces sépultures M. de Morgan a extrait un très beau mobilier de bronze avec les belles épées, les poignards et les haches classiques de cette région, à trou et tranchant élargi comme les haches actuelles, les pointes de lances et de flèches, les colliers.

Dans certaines, il existait un curieux mobilier halstattien avec épées à lame de fer et poignée de bronze, pendeloques variées, de vraies rouelles assez larges (boutons), des colliers en pâte de verre, ambre ou cornaline, etc.

M. de Morgan a pu aussi, en examinant les coulées volcaniques dans le massif montagneux au nord et à l'ouest d'Érivan, y reconnaître des dépôts d'obsidienne et, à côté, des débris d'ateliers de taille.

Telle est résumée en ses grandes lignes cette remarquable restitution de l'histoire d'une grande nation, que viennent de réaliser MM. de Morgan et Scheil et leurs collaborateurs. C'est une œuvre admirable, menée à bien grâce à une somme incalculable de travail, d'ingéniosité, d'érudition et de courage. La science française peut en être fière.

Étude des séries exposées.

Parmi les objets exposés un très grand nombre présentent un intérêt extrême. Je voudrais attirer l'attention sur quelques pièces qui, à notre point de vue préhistorique, sont fort intéressantes.

Grâce à l'aimable autorisation de M. de Morgan et à l'extrême complaisance de M. Lampre, secrétaire de la mission, qui m'a ouvert les vitrines et m'a permis d'examiner et de dessiner toutes les pièces que je désirais, je puis ici donner quelques croquis avec les explications pouvant se déduire de l'étude de ces pièces curieuses. Je tiens à remercier ici très vivement ces messieurs.

Pour l'époque exclusivement préhistorique, ainsi que nous l'avons vu, les objets exposés ne sont encore qu'en nombre relativement minime, les fouilles n'ayant pas encore entamé sérieusement les couches préhistoriques, et pourtant elles ont déjà fourni des pièces pleines d'intérêt.

Au point de vue de l'outillage en pierre, il y a d'assez nombreux nuclei allongés, régulièrement prismatiques, du type des nuclei mexicains, mais ils sont en grès très fin.

Les lames qui en ont été détachées sont fines, minces, de la forme des silex magdaléniens, soit terminées en pointe, soit façonnées en grattoirs allongés, soit retaillées comme l'indique la figure 69, c'est-à-dire une extrémité retaillée carrément et un des bords retouché en dents de scie. On reconnaît là aisément le type de l'armature de faucille bien connu en Égypte. On peut voir sur la figure l'indication des restes du bitume qui servait à fixer ce silex sur la faucille en bois.

Deux fragments se rapportent à une charmante petite pointe de javelot en silex de taille solutréenne en feuille de saule. Enfin quelques larges éclats d'usage sont en obsidienne.

Il est aussi toute une série d'armes en pierre, fort curieuses; ce sont des masses en calcaire dur ou en roches dioritiques ayant tantôt la forme de

sphères, tantôt ovoïdes parfois avec parties saillantes ou bien enfin réniformes (voir fig. 70). Plusieurs présentent des traces de percussion très nettes comme sur la figure ci-dessous; presque toutes montrent cette curieuse particularité d'être percées de part en part d'un trou cylindrique ou formé de deux cônes se rencontrant par leur sommet. Mais ce trou est, dans tous ces cas, d'un très faible diamètre, ne dépassant guère un centimètre même sur des pièces comme celle de la figure 70 qui a 11 centimètres de longueur. De telles massues ne pouvaient donc être emmanchées à l'extrémité d'une tige de bois. M. Lampre pense qu'on y passait une corde; il me semble qu'on pourrait plutôt supposer qu'on les montait sur un nerf

Fig. 69. — Armature de faucille en grès. Traces nombreuses de bitume l'ayant fixée au bois de la faucille. 2/3 gr. nat.

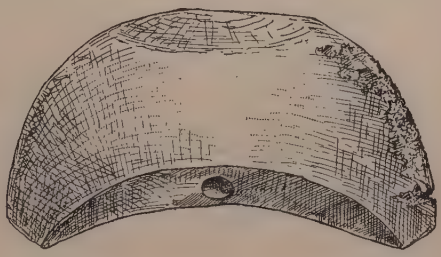

Fig. 70. — Casse-tête en calcaire cristallin rosé avec nombreuses traces de percussion. 1/2 gr. nat.

de bœuf comme le faisaient de leurs casse-têtes en pierre les Peaux-Rouges, il y a encore une cinquantaine d'années.

Il y a aussi un certain nombre de boules en calcaire, façonnés assez grossièrement, du volume d'un gros œuf en moyenne et présentant une large rainure suivant leur équateur. Il est difficile d'y voir autre chose que des bollas.

On peut aussi observer des petites pendeloques en forme de haches polies, à tranchant obtus, et percées d'un trou de suspension.

Il est à noter que tous ces objets, qu'on trouve dès les niveaux préhistoriques, ont persisté très tard, conjointement avec le bronze. C'est ainsi que trois pièces fort curieuses datent de l'époque Kassite (1680-1150). Ce sont trois grandes pierres votives en calcaire et en grès fin, en forme de haches polies, à tranchant obtus, percées d'un trou de suspension du côté du talon. L'une (fig. 71) présente à sa partie supérieure une inscription votive en babylonien. Une autre (fig. 72) a un tranchant en biseau; une troisième (fig. 73) présente au talon une sorte de soie d'ailleurs percée d'un trou transversal. Sa forme générale rappelle absolument celles des haches polies du Cambodge.

La céramique préhistorique présente deux types très différents : certaines pièces sont en terre fort grossièrement modelée, épaisse, mal cuite; bien entendu elles ne sont pas faites au tour.

Les formes les plus fréquentes sont celles de sortes d'écuelles à bords saillants en dehors, de vases en tulipe, de larges plats. L'un est garni d'un bord épais, perforé de quatre trous de suspension qui le traversent de part en part. Il y a aussi d'assez grands vases cylindriques munis de deux

oreilles latérales, un vase ovoïde à ouverture présentant un bord relevé et garni tout autour de la panse d'une large bande sur laquelle la marque d'empreintes de la pulpe des doigts constitue une ornementation régulière.

Enfin quelques pièces ayant la forme des alcarazas actuels sont munies sur le col de deux anses assez larges, certaines ont même une sorte de goulot tubulaire comme celui des cafetières modernes.

A noter aussi d'assez larges cônes, pleins, sans inscriptions, rappelant les cônes égyptiens.

Un très grand nombre de débris céramiques sont au contraire formés

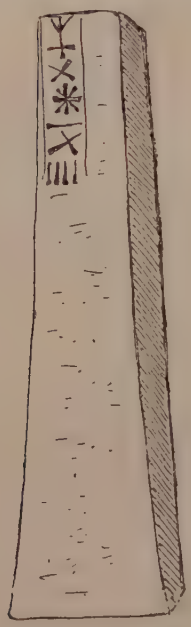

Fig. 71. — Pièce votive en grès fin avec inscription en babylonien. Hauteur 45 centimètres.

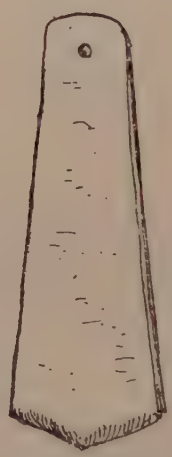

Fig. 72. — Pièce votive en calcaire. Hauteur 35 centimètres.

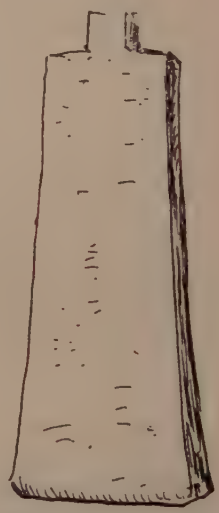

Fig. 73. — Pièce votive en grès fin. Hauteur 40 centimètres.

Ces trois pièces sont d'époque Kassite (1680-1150).

d'une pâte bien mieux cuite, jaunâtre ou rosée, et ornée de peintures brunâtres ou noirâtres, parfois même d'incisures remplies d'une pâte blanche (comme sur certains vases lacustres de Suisse) et, rarement toutefois, de véritables pastillages en pâte blanche. Cette céramique présente un air de famille tout à fait remarquable avec la céramique chypriote primitive, avec celle des couches les plus anciennes d'Ilios ou même celle de Roumanie (Cucuteni par exemple) ou de Russie (Kief entre autres).

Les figurations peintes sur ces vases sont très variées. Ce sont des ornements géométriques, des lignes brisées ou ondulées rappellant certaines

figures de nos gravures dolméniques, des figurations de croix, de disque solaire à rayons divergents du centre, de flèches, d'oiseaux très stylisés; des fragments montrent le dessin d'un bouquetin ou d'un mouflon à longues cornes, de poissons, d'oiseaux ressemblant au dindon.

Enfin un tesson qu'a bien voulu me montrer M. Lampre est particulièrement curieux. Il porte comme on peut le voir (fig. 74) la figuration d'une proue de navire et des figures semilunaires surmontant des tiges. Il s'agit là suivant toute vraisemblance de totems. L'examen comparatif d'une gravure tracée sur une stèle beaucoup plus récente (fig. 75) et qu'a bien voulu me signaler M. Lampre permet en effet de rapprocher ces deux figurations.

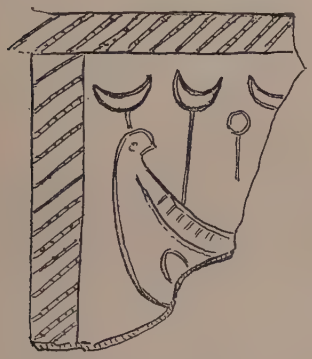

Fig. 74. — Fragment de poterie préhistorique. 1/2 gr. nat.

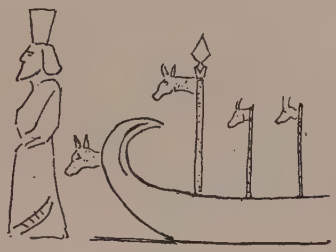

Fig. 75. — Gravure sur une stèle de Mélichikhou (1144-1130).

Or cette dernière est bien nette, puisqu'il s'agit de têtes d'animaux qui ne pourraient être que des totems ou des trophées.

En tout cas, quelle que soit l'opinion qu'on ait de l'idée des artistes qui ont tracé ces images, il est intéressant de noter que cette figure semilunaire à l'extrémité d'une hampe se retrouve sur un galet colorié de M. Piette et qu'elle est figurée absolument semblable à l'avers de certaines monnaies gauloises de la grande Bretagne.

On retrouve également cette forme semilunaire sous les pieds d'un très curieux bouquetin modelé sur une tablette en terre crue (fig. 76). L'attitude de cet animal en marche ainsi que celle de celui par derrière est également à noter comme les autres détails que l'on peut voir sur cette tablette.

Avec les débris de céramique, on trouve de nombreuses petites idoles ou figurines extrêmement grossières, ébauches informes qui d'ailleurs sont identiques à celles qui accompagnent les poteries dans les diverses localités que j'indiquais plus haut et dont l'aspect est bien connu.

Le plus grand nombre des tablettes antérieures au 4e millénaire av. J.-C. ne porte pas de figures mais des signes non encore interprétés. Le père Scheil pense qu'il s'agit de tablettes de comptabilité. Il y reconnaît plusieurs figurations de nombres. Parmi les multiples signes qu'elles portent

et dont on peut voir différents types sur les quatre tablettes que j'ai scrupuleusement dessinées, il en est qui sont formés par un assemblage varié

Fig. 76. — Tablettes en terre crue antérieures au quatrième millénaire av. J.-C. 2/3 gr. naturelle.

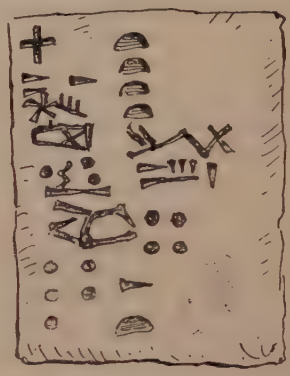

Fig. 77. — Tablette en terre crue antérieure au quatrième millénaire av. J.-C. avec signes de numération. 1/2 gr. nat.

de petites cavités profondes, vraies cupules en miniature (fig. 77 et 78) et dont l'association semble en effet nettement indiquer des nombres. Ces petites cavités sont obtenues par l'enfoncement perpendiculairement à la surface de la tablette d'un stylet mousse. Ce même stylet appuyé obliquement puis traîné a permis de tracer les diverses figures sous forme de lignes débutant par une partie plus profonde ou sous l'aspect de traces cunéiformes comme en haut et à droite de la figure 78.

Un stylet à extrémité large résultant d'une section perpendiculaire à son

Fig. 78. — 3/4 gr. nat.

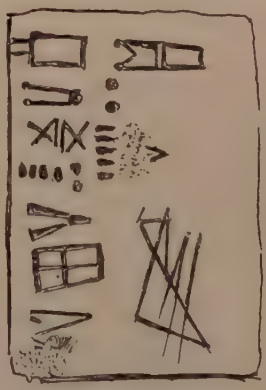

Fig. 79. — 3/4 gr. nat.

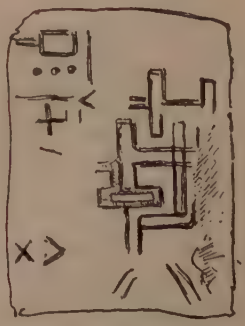

Fig. 80. — 1/2 gr. nat.

Tablettes en terre crue antérieures au quatrième millénaire av. J.-C.

axe a servi pour tracer les demi-circonférences (en haut et à droite de la figure 77) étant appuyé très obliquement sur la terre molle, tandis qu'il y

traçait une circonférence complète lorsqu'il était appliqué bien perpendiculairement comme en bas et à gauche de la figure 78. Il y a là des formes à comparer aux ornementations, obtenues de même, et qu'on observe sur nombre de nos poteries préhistoriques à côté des ornementations en coup d'ongle.

Il est bien difficile de ne pas rapprocher le signe figuré en bas et à gauche de la figure 78, en haut et à droite de la figure 79, ainsi que le premier du deuxième rang de la même figure, des signes en tête de bœuf de Knossos et d'un grand nombre d'alphabets très primitifs comme ceux qu'Arthur Evans a signalés dans ses diverses publications.

Un signe bien curieux est celui du bas et à droite de la figure 79. Il représente, paraît-il, une signature. Il est impossible également en l'étudiant de ne pas songer à certains signes très analogues que l'on peut observer

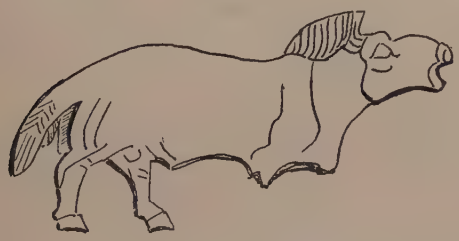

Fig. 81. — Petit équidé en ivoire découpé et gravé. Époque préhistorique. Gr. nat.

Fig. 83. — Gravure sur ivoire de carnassier courant. Époque préhistorique. Gr. nat.

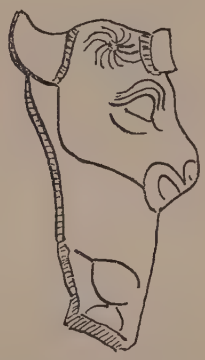

Fig. 82. — Tête de bœuf en ivoire d'époque très reculée. Gr. nat.

sur quelques os gravés de Piette comme aussi sur des parois rocheuses gravées, aux Combarelles par exemple.

Enfin la figuration si spéciale de la figure 80 présente une très grande analogie avec certaines gravures sur les parois de mégalithes bretons (Petit Mont, par exemple). Sans parler de la croix si nettement indiquée (fig. 77 et 80) et qui peut être aussi bien une lettre qu'un signe de numération comme celui qui représente le nombre 10 sur les monnaies chinoises.

Ces quelques remarques qui pourraient être considérablement multipliées montrent combien, à des points de vue très variés, ces tablettes sont intéressantes.

Enfin, des mêmes niveaux préhistoriques, la mission a exhumé trois charmantes petites œuvres d'art en ivoire découpé et gravé. Les croquis très exacts ci-dessus en donnent nettement l'idée. Le petit équidé de la figure 81 présente une extrême analogie avec certaines figurations de chevaux

exécutées sur os ou ivoire par nos artistes magdaléniens, telle par exemple la merveilleuse tête de cheval de la collection Piette certainement plus belle que celle-ci qui — comme conception générale et interprétation artistique — peut pourtant en être rapprochée (voir par exemple l'œil et le front, les naseaux).

La tête de bœuf (fig. 82) avec son symbole solaire sur le front est d'un caractère remarquable. L'œil est fort intéressant et rappelle beaucoup la technique de nos belles sculptures magdaléniennes.

Enfin le petit carnassier (fig. 83) (on peut l'étiqueter ainsi rien que par l'examen de la patte postérieure) a au contraire un tout autre caractère nettement oriental, qui le différencie absolument des deux autres figures. Il est néanmoins fort intéressant.

Tout autre est la gravure ci-dessous. C'est un fragment de plaquette en serpentine portant, fortement gravée, une très curieuse figuration de spirale qui fait immédiatement songer aux spirales prémycéniennes ou même aux beaux ornements spiralés de la collection Piette, gravés sur ivoire (fig. 84).

Fig. 84. — Ornement en spirale gravé sur une plaquette de serpentine (fragment). Époque très ancienne. Gr. nat.

Dans les très nombreuses et fort belles séries des époques postérieures, il y a encore de bien curieuses observations à faire, mais elles sortent un peu de notre sujet, quoique pourtant, durant ces longs siècles, nous soyons en pleine époque du bronze. Et en effet le fer était inconnu de toutes ces populations qui pendant si longtemps eurent une vie sociale très compliquée. Le bois, la terre cuite, le bronze ou le cuivre le remplaçaient. C'est ainsi qu'il existait de véritables clous en terre cuite ayant à peu près les dimensions et la forme d'un cigare. Quant aux outils et aux armes ils étaient en bronze. Mais quels habiles tours de mains nécessitaient la préparation et la fabrication d'outils destinés à graver, avec cette merveilleuse perfection, les longues inscriptions et les sculptures qui recouvrent les grandes stèles en diorite ou en dacite d'une si grande dureté! Ces bronzes devaient être riches en étain et avoir subi d'habiles recuits ou être formés de pièces diverses soudées à chaud par le martelage à moins qu'il ne s'agisse de cuivre. Nous n'en connaissons pas d'analyses.

Parmi les formes d'objets en bronze ou en cuivre, nous retrouvons la hache plate martelée identique à celles de nos régions, puis des haches à douille de types assez particuliers, soit à tranchant vertical, soit à tranchant horizontal (herminette) (voir figures 85 et 86). Les poignards sont presque exclusivement martelés et répondent au type de la figure 87 avec bords un peu relevés et poignée obtenue par leur martelage. Enfin les pointes de flèches, de javelots ou de lances sont ordinairement pleines, assez minces et du type de la figure 88. Le métal de toutes ces pièces semble variable.

Les épingles soit à tête ronde, soit à tête enroulée, les stylets, poinçons, ciseaux, etc., abondent. Il n'y a pas de types bien particuliers à signaler.

Nombre de pièces sont d'une interprétation difficile (appliques, bouterolles, etc.) Il y aurait encore là toute une curieuse étude à faire.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, M. de Morgan a fouillé également de

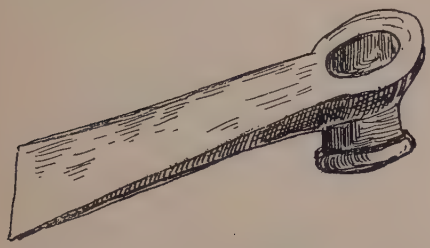

Fig. 85. — Herminette à douille en bronze. 1/3 gr. nat.

Fig. 87. — Poignard en bronze ou en cuivre martelé. 1/4 gr. nat.

Fig. 88. — Pointe de javelot en bronze. 1/2 gr. nat.

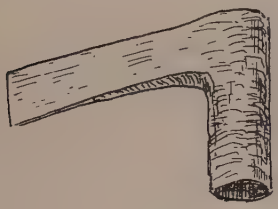

Fig. 86. — Hache à douille en bronze. 1/3 gr. nat.

nombreux dolmens dans le Talyche, sur les confins de la Perse et de la Russie. Il a fait de charmantes études peintes de quelques-uns de ces monuments. Les deux croquis ci-dessous que j'ai faits d'après ces études montreront la disposition générale de ces monuments.

Le premier figure un dolmen, en tous points semblable à nos dolmens.

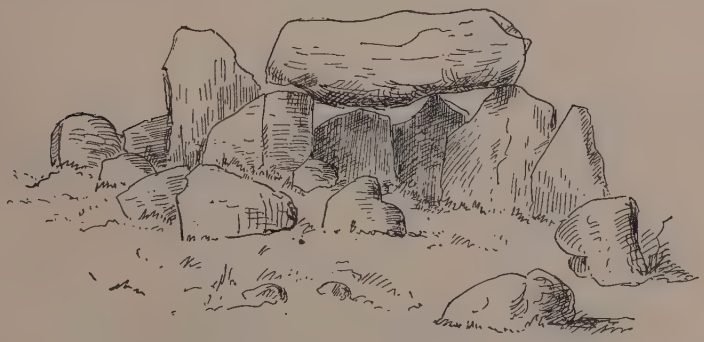

Fig. 89. — Dolmen du Talyche (d'après une peinture de M. de Morgan).

Le second représente une véritable allée couverte, encore entourée, comme nous le faisait remarquer M. de Morgan, de son cromlech. Il est probable qu'ainsi que cela existait chez nous, il s'agit de cercles de pierres

dressées pour maintenir les terres du tumulus qui, à l'époque préhistorique, devait recouvrir le monument.

Dans ces dolmens, M. de Morgan a fait une ample récolte d'armes, de colliers, de parures de l'époque du bronze et des premiers âges du fer; armes en bronze et fer et parures, associées.

Il a trouvé très peu de pierre polie. Il pense que ces monuments ont été violés à diverses époques et vidés par des populations successives qui s'en

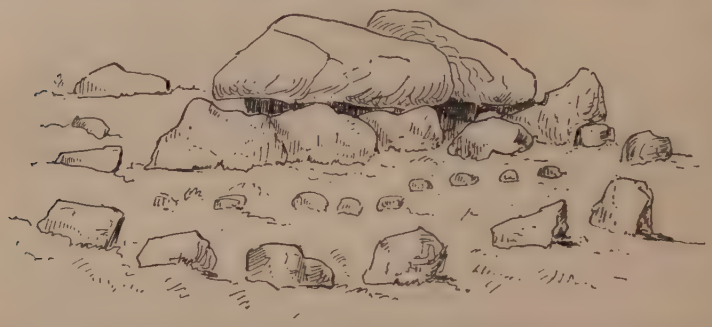

Fig. 90. — Allée couverte avec cromlech. Talyche (d'après une peinture de M. de Morgan).

sont servi comme de tombeaux, après en avoir délogé les morts des générations antérieures et leur mobilier. C'est pour cela que les uns contiennent une industrie du bronze pure et les autres une industrie du premier âge du fer.

Les pièces exposées sont fort belles, mais elles rentrent dans les types déjà connus de la région; nous n'y insisterons donc pas.

On voit donc que cette exposition de la mission en Perse est d'une richesse infinie en documents du plus vif intérêt. Les quelques exemples que je viens d'en donner montrent quelle quantité de matériaux M. de Morgan et ses éminents collaborateurs ont su recueillir et les services éminents qu'ils ont ainsi rendus à la science. Encore une fois je tiens à les remercier vivement de m'avoir permis de puiser dans ces trésors pour en faire connaître quelques points à nos lecteurs.

GENÈSE ET CONNEXIONS
DE QUELQUES MUSCLES DE LA MIMIQUE

Par G. PAPILLAULT

J'ai eu l'occasion, depuis que je suis au Laboratoire d'anthropologie, de disséquer les muscles peauciers de la tête chez deux Gibbons, un Hylobates leuciscus et un Hylobates leucogenys. Tous les deux offraient des dispositions identiques dont quelques-unes me paraissent dignes d'être décrites. Notons qu'aucun des deux n'était parvenu à l'état adulte, mais qu'ils avaient dépassé la moitié de leur croissance.

Les muscles de la face avaient la disposition indiquée par Ruge chez H. leuciscus[1] et qui accuse une différenciation assez peu avancée du masque facial. Je signalerai particulièrement la confusion persistante du zygomatique avec le platysma et l'orbiculaire, celle de l'élévateur superficiel des lèvres avec l'orbiculaire et la continuité très nette sur les tempes de l'auriculaire antérieur avec le fronto-orbiculaire. Je n'insiste pas sur ces caractères très bien exposés par Ruge dans son remarquable travail. Ils placent le gibbon bien au-dessous des autres anthropoïdes.

Les muscles épicraniens vont arrêter plus longtemps notre attention. Le frontal, les auriculaires et l'occipital formaient autour de la tête une couronne rayonnante et continue. Elle n'était interrompue que sur la partie médiane et postérieure, où les deux muscles occipitaux restaient séparés par un espace de 15 millimètres environ. L'occipital comprenait deux parties très distinctes : une partie interne qui en représentait les 4/5 au moins, et qui répondait à la description de Ruge. Les fibres s'inséraient sur la ligne occipitale et s'élevaient vers le sommet de la tête en s'inclinant légèrement en dehors. C'est à peu près la disposition qu'elles ont chez l'homme. Au-dessous de la ligne occipitale, on ne trouvait qu'une aponévrose très épaisse recouvrant la nuque; elle représenterait, suivant Ruge, la trace qu'aurait laissée en s'atrophiant la partie inférieure, qui prolongeait primitivement le muscle dans la région de la nuque.

Cette hypothèse est confirmée par nos observations; en effet toutes les fibres n'ont pas disparu au-dessous de la ligne occipitale, comme le pense

1. *Untersuchungen über die Gesichtsmusculatur der Primaten*, von Georg Ruge, Leipzig.

Ruge car le cinquième externe du muscle occipital était composé de fibres beaucoup plus longues que les internes. Elles prenaient leur insertion inférieure près du ligament de la nuque dans le fascia, tout près par conséquent de l'insertion du côté opposé (voir fig. 91). De là elles s'élevaient obliquement en dehors, passaient sur la ligne occipitale sans lui adhérer, et venaient enfin se placer en dehors de la partie courte, entre elle et le muscle auriculaire supérieur. Cette disposition est intéressante, car elle représente un stade assez inférieur d'une évolution que je crois bon de rappeler en quelques mots.

Chez les Lémuriens, d'après Ruge, on ne retrouve dans la région postérieure de la tête qu'un seul muscle, l'auriculo-occipital, intimement uni avec le platysma au niveau de son insertion dans la région nucale. De là les fibres montent d'autant plus obliquement qu'elles sont plus externes; les unes se portent vers la conque de l'oreille, où elles forment un auriculaire postérieur superficiel; les autres, plus internes, gagnent le derme épicranien. Le ouistiti et le cebus apella sont encore à ce stade inférieur, mais le colobus et surtout l'orang présentent un premier degré d'évolution vers le type humain; le muscle auriculo-occipital devient fibreux dans sa partie moyenne, au niveau de la ligne occipitale, à laquelle il commence à adhérer. Il forme ainsi un muscle digastrique dont le segment inférieur, nucal, va continuer à s'atrophier, n'ayant plus d'utilité fonctionnelle.

Un nouveau progrès va se faire dans un autre sens. Une couche profonde va se différencier et formera l'auriculaire postérieur qui unit la conque de l'oreille à la protubérance occipitale et remplacera peu à peu l'auriculaire superficiel. Les deux existent encore chez le cebus, mais, chez le cynocéphale, la partie externe de l'auriculo-occipital n'atteint plus l'oreille; partant de la nuque, elle vient se perdre dans le derme épicranien. C'est un vestige de cette disposition que nous retrouvons chez nos deux gibbons. La partie auriculaire n'atteint plus l'oreille, mais elle descend encore dans la nuque. La partie occipitale proprement dite est complètement évoluée.

Ruge avait signalé exactement la même disposition chez le chimpanzé. Étant donné le développement encore considérable de son pavillon auriculaire, c'était lui qui, parmi les anthropoïdes, devait présenter dans cette région le stade le plus inférieur. On voit que le gibbon n'est pas plus avancé. Quant à l'orang il présente un type tout à fait aberrant, puisqu'il n'a pas d'auriculaire profond. Ce dernier muscle était double, comme à l'ordinaire, chez les deux gibbons, et la partie charnue très étroite. Cette réduction est facile à comprendre : chez les singes dont le pavillon de l'oreille est très grand, l'auriculaire profond atteint la protubérance occipitale; chez ceux dont le pavillon est petit, le muscle n'a que de faibles mouvements à lui transmettre, et la longueur de ces fibres diminue proportionnellement. C'est la loi mécanique qui domine toute la morphologie musculaire.

Une autre loi, sur laquelle j'ai insisté ici même l'année dernière, détermine le point du muscle où se fait la réduction, c'est la pression méca-

nique exercée sur les fibres et qui fait refluer leur matière contractile vers l'extrémité la moins gênée dans son expansion; cette extrémité peut être indifféremment l'insertion fixe ou l'insertion mobile. C'est ainsi que l'auriculaire postérieur profond devient fibreux dans sa partie interne, comprimée contre le crâne, et reste musculaire dans l'angle dièdre formé par le crâne et le pavillon de l'oreille. Si la pression est maxima au milieu du muscle, la substance reflue à ses deux extrémités, et il en résulte un muscle digastrique. M. Anthony en présentait dernièrement un exemple intéressant, et la disposition de l'auriculo-occipital décrite chez le colobus et l'orang par

Fig. 91. — Hylobates leucogenys jeune. Le pavillon de l'oreille est un peu relevé pour montrer l'auriculaire postérieur.

Ruge ne laissait déjà aucun doute. Le muscle devient d'abord fibreux au niveau de la ligne occipitale, c'est-à-dire au niveau du maximum de pression.

Nous avons vu que le platysma et l'auriculo-occipital étaient en continuité absolue chez les primates inférieurs au niveau de leur insertion nucale. Ils étaient déjà séparés chez nos gibbons par la régression des fibres supérieures du platysma. Mais j'ai trouvé chez un nègre une trace de cette union primitive; un faisceau partait un peu au-dessous de l'inion où il était compris dans le fascia superficiel de la nuque, il passait au-dessous de l'oreille et venait se placer en dehors des fibres ascendantes les plus externes du platysma. Il représentait la limite supérieure occupée primitivement par le peaucier. Ces retours ataviques dont on a signalé de nombreux exemples sont fort intéressants, car ils montrent bien que

l'homme a passé par chacun des stades où se sont attardés les primates et les lémuriens.

Cette démonstration n'est pas faite seulement pour satisfaire notre curiosité, elle est capable de jeter une vive lumière sur la mimique elle-même et son fonctionnement. On sait que presque toutes les expressions du visage sont déterminées par la contraction simultanée de plusieurs muscles; on a même reproché à Duchenne de Boulogne, non sans quelque exagération, d'avoir oublié cette loi. Ce consensus a été parfois très ingénieusement expliqué par Darwin avec le principe de l'association des habitudes utiles. L'utilité fonctionnelle a souvent disparu chez une espèce, mais l'habitude a persisté.

L'hypothèse de Darwin est presque toujours acceptable, mais elle a un grave défaut, elle manque de démonstration, alors que Darwin aurait pu demander des preuves à l'anatomie comparée.

Si, consécutivement à une émotion, quelques muscles se contractent simultanément, ce fait tient sans doute à l'union intime de leurs noyaux moteurs. Mais on connaît encore mal la disposition des cellules nerveuses dans l'axe gris central, alors que l'histoire génétique des muscles peut nous révéler les connexions probables des noyaux centraux et nous expliquer les synergies fonctionnelles qu'on observe couramment. Nous savons par exemple que l'orbiculaire des paupières, dans sa moitié inférieure, le zygomatique, la partie supérieure du platysma et le muscle auriculo-occipital sont encore intimement confondus chez les primates inférieurs. Leurs noyaux médullaires devaient donc être voisins, de même que leur contraction était, chez nos ancêtres éloignés, toujours synergique et utilitaire, comme l'a montré Darwin. Certaines parties de cette masse se sont progressivement différenciées, mais on comprend qu'une émotion, même légère, comme le rire, les fasse encore contracter ensemble chez l'homme. Au contraire le frontal était déjà séparé du platysma chez les Lémuriens, son noyau doit donc être plus distinct, au moins fonctionnellement, par suite d'une différenciation aussi lointaine, et il résistera davantage au processus émotif. De même, les muscles sourcilier, abaisseur des sourcils et élévateur superficiel des lèvres, sont des acquisitions nouvelles; il ne faut donc pas s'étonner s'ils répondent à des émotions complètement différentes, comme la douleur et le pleurer. Il serait facile de multiplier ces exemples; ceux que j'ai donnés suffiront à montrer que l'explication de la mimique par la physiologie comparée, telle que l'a donnée Darwin, trouve dans l'anatomie comparée et l'histoire génétique des muscles un auxiliaire singulièrement utile et trop souvent délaissé.

LE CULTE DES PIERRES EN FRANCE

Par Paul SÉBILLOT

(*Suite* [1].)

§ 4. *Le tour de la pierre.*

Cette cérémonie qui, surtout lorsqu'elle n'était pas individuelle, prenait la forme d'une danse ou d'une procession, avait une efficacité analogue aux rites déjà décrits, et elle était faite aux mêmes intentions.

En Auvergne, sur le plateau du Puy-de-Mouton, au-dessus de grottes habitées dans l'antiquité, une statue de la Vierge a remplacé un monument mégalithique appelé la Pierre Fade : autrefois, le jour du mariage, tous les invités formaient une ronde autour, tandis que les époux en faisaient trois fois le tour en dansant, pour que leur union fût féconde et la femme bonne nourrice [2].

Vers 1880, non loin de Carnac, des gens mariés depuis plusieurs années, et qui n'avaient point d'enfants, vinrent, au moment de la pleine lune, à un menhir; ils se dépouillèrent de leurs vêtements, et la femme se mit à tourner autour du menhir, essayant d'échapper aux poursuites de son mari, auquel elle finit pourtant par se rendre. Les parents faisaient le guet aux environs pour empêcher les profanes de venir troubler cette singulière pratique, qui, paraît-il, a lieu encore quelquefois [3].

A la fin du XVIIIe siècle, chaque année, le 15 août, avant le lever du soleil, des femmes du Croisic désertaient leurs maisons, et, se tenant toutes par la main, et en poussant de grands cris, se dirigeaient vers la Pierre Longue, autour de laquelle elles dansaient des rondes toute la matinée [4]. A une époque plus récente, les jours de fête patronale, les jeunes gens des deux sexes venaient danser et s'ébattre près de la Pierre Percée de Fouvent-le-Haut dans la Haute-Saône, dont il a déjà été parlé à la section du passage à travers la pierre, et à la Saint-Jean, on allumait des feux de joie autour [5].

A Locronan, les pèlerins font trois fois le tour du rocher sur lequel est la chaire de saint Ronan [6]. En 1836, un antiquaire poitevin vit, un

1. Voir le n° de mai 1902, p. 175.
2. Bérenger-Féraud, *Superstitions et survivances*, t. II, p. 189.
3. Paul Sébillot, *Traditions de la Haute-Bretagne*, t. I, p. 50.
4. E. Richer, *Description du Croisic*, 1823, p. 82.
5. Poly, in *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1896, p. 113.
6. Abbé J.-M. Abgrall, *Pierres à bassins.*

dimanche, deux hommes et une femme, venus à Poitiers pour fêter sainte Radegonde, s'arrêter au pied de la Pierre Levée, se mettre processionnellement en marche, et en faire trois fois le tour; arrivés à la place d'où ils étaient partis, ils baisèrent la pierre, et après s'être signés, continuèrent leur route [1]. L'auteur de cette observation ne dit pas quel était le but de cette cérémonie; mais on sait ailleurs pourquoi on s'adresse aux pierres : dans le Bocage normand, les mères des conscrits qui vont à la Pierre Dyallan, pour que leurs fils aient un bon numéro, déposent une branche sur le dolmen, et en font neuf fois le tour à reculons [2].

Les maris que leurs femmes maîtrisent et rendent malheureux, d'autres disent ceux qui craignent d'être trompés, allaient, la nuit, marcher à cloche-pied, autour d'un rocher en Combourtillé (Ille-et-Vilaine) [3].

A Villars (Eure-et-Loir) on fait circuler les chevaux atteints de tranchées autour d'une pierre brute, dans un terrain appelé Perron de Saint-Blaise [4].

§ 5. *Les fragments de pierres.*

Les fragments de certaines pierres avaient sur l'amour, la génération et le bonheur une influence analogue à celle que l'on attribuait aux blocs naturels ou aux mégalithes.

Parfois elles constituaient une véritable amulette : on disait en Picardie aux jeunes filles : Vos vos marierez ech' l'année ci, vos avez des pierres ed'capucin dans vo poche. C'était une allusion à la croyance populaire d'après laquelle toute jeune fille qui recueille un petit morceau de la pierre sur laquelle un capucin, prisonnier dans la grosse tour de Ham, laissa son empreinte, se marie avant l'année révolue [5].

Dans le Beaujolais, les femmes affligées de stérilité allaient racler une pierre placée dans une chapelle isolée au milieu des prairies [6]; à Saint-Sernin-des-Bois, elles grattaient la statue de saint Freluchot [7].

Pour faciliter les accouchements, les croyants emportaient des fragments d'une pierre qui existait autrefois à Avensau, dans la Gironde [8].

Afin d'être préservés des maladies, les pèlerins recueillent chacun un morceau du Caillou de l'Arrayé, que l'on voit sur la route de Saint-Sauveur, dans les Hautes-Pyrénées [9].

Les parcelles des pierres jouent surtout un rôle considérable dans la médecine superstitieuse. L'usage est ancien, et si, la plupart du temps, les poussières mélangées aux boissons des malades proviennent de tom-

1. Mangon de la Lande, in *Antiquaires de l'Ouest*, 1836, p. 47.
2. V. Brunet, *Contes du Bocage normand*, p. 137.
3. A. Orain, *Le Folk-lore de l'Ille-et-Vilaine*, t. I, p. 105.
4. A.-S. Morin, *Le prêtre et le sorcier*, p. 280.
5. Leroux de Lincy, *Le livre des Proverbes français*. — L. Dusevel, *Lettres sur le département de la Somme*, p. 174.
6. Claudius Savoye, *Le Beaujolais préhistorique*, p. 103.
7. L. Lex, *Le culte des eaux en Saône-et-Loire*, p. 40.
8. F. Daleau, *Traditions de la Gironde*, p. 43.
9. Achille Jubinal, *Les Hautes-Pyrénées*, p. 134.

beaux ou de statues de saints, il en est que l'on recueille sur des mégalithes.

Ceux qui sont atteints de la fièvre vont gratter une énorme pierre brute à la limite de Lussac-les-Châteaux et de Persac (Vienne), désignée, on ne sait pourquoi, sous le nom de Saint-Sirot, ou ils raclent la grosse Pierre de Chenet, dans les mêmes parages, sur laquelle ils laissent, comme offrande, des épingles et des liards. La poussière est mélangée avec de l'eau, qu'ils boivent neuf matins de suite [1].

Dans la Bresse, les jeunes mères, pour apaiser les cris de leurs nourrissons, leur font prendre des fragments d'une pierre placée au milieu des vignes, au lieu dit Saint-Clément, peut-être pour Saint-Calmant, commune de Vounas, dans l'Ain [2]; à Saint-Cénery-sur-Cère, dans le Limousin, on gratte un menhir pour guérir la colique des enfants [3].

L'usage de détacher des fragments de tombeaux ou de statues de saints remonte à une époque lointaine; suivant une ancienne coutume dont parle Grégoire de Tours (VIe siècle), on raclait la pierre du tombeau de Saint-Marcel à Paris, et sa poussière, infusée dans un verre d'eau, passait pour un spécifique puissant contre plusieurs maladies [4].

Au XVIIe siècle, les pèlerins atteints de la fièvre ou du mal de dents raclaient ou mangeaient la pierre du tombeau de saint Thaumast à Poitiers, et les femmes la donnaient à leurs petits enfants pour les guérir du mal de dents [5].

On a relevé de nos jours de nombreux exemples de la croyance à l'efficacité des fragments tumulaires. Les paysans font des trous en forme de godets dans la pierre calcaire du tombeau du bienheureux Barthélemy Picqueray, placé dans une petite chapelle près de Cherbourg; ils les emplissent d'eau, dans laquelle ils délaient la raclure de la pierre, bien réduite en poudre, et ils la donnent à boire à leurs enfants [6]. Les gens du voisinage de Déols (Indre) avalent, pour se guérir de la fièvre, la poussière du marbre d'un tombeau placé dans la crypte de l'église. A Cernay (Vienne) les parcelles provenant du grattage du tombeau de saint Serein étaient mélangées à l'eau d'une fontaine du même nom; celles de la pierre tombale de sainte Verge étaient mises dans les potions que l'on donnait aussi aux fiévreux.

Quelquefois le peuple avait, de sa propre autorité, transformé en statues de saints les effigies tumulaires des seigneurs. Celle d'un chevalier qui se trouvait dans l'église du Vigean (Vienne) avait reçu le nom de saint Eutrope : les parents des malades venaient gratter avec un couteau la partie correspondante à celle où le patient éprouvait de la douleur, et ils

1. Beauchet-Filleau, *Pélerinages du diocèse de Poitiers*, p. 526; Léon Pineau, *Le Folk-Lore du Poitou*, p. 510.
2. Fr. Renard, *Superstitions bressanes*, p. 22.
3. Bérenger-Féraud, *Superstitions et survivances*, t. III, p. 524.
4. Dulaure, *Histoire de Paris*, t. I, p. 73.
5. Beauchet-Filleau, *Pèlerinages du diocèse de Poitiers*, p. 519.
6. Spalikowski, *Paysages et paysans normands*, p. 41.

la lui faisaient prendre en infusion. S'il s'agissait d'enfants lents à marcher, c'était dans leurs bas ou dans leurs chaussures que l'on mettait la poussière [1].

A l'abbaye de la Grainctière (Vendée) une statue en pierre placée sur la tombe d'un seigneur de Parthenay, dont la vie avait été loin d'être édifiante, était vénérée comme celle d'un saint, et on l'avait appelée saint Rognoux. On grattait le nez de cette statue, et on en faisait avaler la poussière aux enfants que l'on voulait guérir de la teigne. Lors de la destruction de l'abbaye, la tête fut déposée au pied d'une croix, dans une niche dont une grille de fer fermait l'entrée. La ferveur des dévots a bientôt rompu cet obstacle, et, à défaut du nez qui a complètement disparu, on râcle maintenant les autres parties de la tête [2].

Quelquefois cette pratique était associée au culte d'eaux guérissantes qui coulaient dans le voisinage. A Saint-Sernin des Bois, les pèlerins raclaient la statue de saint Plotat et en faisaient boire la poussière aux petits rachitiques, après l'avoir délayée dans l'eau puisée à une fontaine [3]. Les fragments de la pierre d'autel de la chapelle Saint-Benoît à Maillé (Vienne) étaient délayés dans l'eau de la fontaine. Les fiévreux qui vont boire l'eau de la mare de Paizay-le-Sec, non loin d'une chapelle dédiée à sainte Marie l'Égyptienne, y mélangent un peu de poudre raclée à la pierre de l'ancien sanctuaire [4].

Il semble que certaines pierres, auxquelles on venait demander la guérison, avaient été, pour christianiser un peu la pratique, transportées dans des églises. Plusieurs anciennes chapelles du Beaujolais renfermaient ou renferment encore des pierres miraculeuses dont on racle la surface à l'aide d'un couteau; la poudre ainsi obtenue est avalée par les patients et guérit d'une foule de maux. Celle qui se trouvait dans la chapelle de saint Ennemond, et qui était efficace contre les maux de dents et les coliques, a été transportée dans la cour voisine; mais elle est toujours honorée par les pèlerins encore nombreux qui ont conservé la foi à sa vertu, et, après s'être agenouillés au pied de l'autel, ils n'oublient pas la poudre miraculeuse, but réel de leur voyage [5].

§ 6. *Les Empreintes merveilleuses.*

Les empreintes merveilleuses sont l'objet d'un culte apparenté à celui des grosses pierres naturelles et des mégalithes, et qui est probablement aussi ancien, puisqu'on le retrouve constaté en nombre de pays, presque aux débuts de l'histoire. En France, si on le rencontre à des époques très reculées, elles sont postérieures à l'établissement du christianisme; mais les

1. Beauchet-Filleau, *loc. cit.*, p. 522, 525-6.
2. A. de la Villegille, in *Bull. de la Soc. des Antiquaires de l'Ouest*, 1842.
3. L. Lex, *Le culte des eaux en Saône-et-Loire*, p. 40.
4. Beauchet-Filleau, *loc. cit.*, p. 525-6.
5. Claudius Savoye, *Le Beaujolais préhistorique*, p. 100-101.

empreintes attribuées à des héros ou à des dieux y étaient sans doute visitées par des fidèles qui venaient leur demander le bonheur ou la santé : il est très vraisemblable que les apôtres, ne pouvant détruire d'emblée des observances séculaires, adoptèrent à leur égard le même procédé que pour les fontaines, et remplacèrent le nom de la divinité païenne par celui d'un saint populaire, et réputé pour ses miracles. C'est pour cela qu'on trouve en Bourgogne et dans les régions voisines tant de Pas de Saint-Martin ou de son coursier favori; suivant un historien local [1] ils jalonnent pour ainsi dire ses voyages évangéliques. Ailleurs l'Église suivit la même politique, et des appellations de saints illustres ou simplement locaux se superposèrent, sans parfois les effacer entièrement, à celles de divinités anciennes. Les visites continuèrent sous le nom de pèlerinages, et avec des modifications de rites, parfois plus apparentes que réelles.

Grégoire de Tours cite plusieurs empreintes signalées à la vénération publique, et parmi elles celle d'une pierre dans la basilique de Saint-Martin de Tours, sur laquelle le saint s'était assis [2]. A Poitiers, on avait élevé l'église du Pas-Dieu à l'endroit où le pied du Sauveur était resté marqué après son apparition à sainte Radegonde [3], et l'un des plus anciens pèlerinages de la même région avait lieu au Pas de Saint-Martin, à Salles-en-Toulon [4]. La *Peyra del péchat del boun Diou*, la Pierre du péché du bon Dieu, à Louignac en Limousin, qui a une empreinte en forme de pied, est l'objet d'un culte immémorial [5]. On pourrait multiplier ces exemples; mais ici, je parlerai surtout des observances qui, avec ou sans vernis chrétien, se rattachent à un culte probablement païen à l'origine.

Il est vraisemblable que l'on accomplissait près des empreintes des actes en rapport avec l'amour et la fécondité, et l'on a déjà vu que plusieurs des pierres sur lesquelles se pratiquait la glissade ou la friction étaient creusées de rigoles ou de bassins, circonstances qui avaient pu contribuer à les faire choisir pour ces rites. Jusqu'ici toutefois, on a relevé un petit nombre d'observances en relation avec cet ordre d'idées. Il semble cependant que l'on peut y rattacher une sorte d'ordalie qui était pratiquée à Neuilly-Saint-Front, près de Château-Thierry : les nouveaux époux se rendaient au lieu dit le Désert, où se trouvait un immense grès à la surface duquel se voyaient deux larges et profonds sillons naturels. On y versait du vin que les mariés devaient boire à l'extrémité de chaque rainure, et de leur façon de boire on tirait différents pronostics [6].

Un rite fréquent dans le culte des pierres est celui dans lequel le croyant met son corps en contact avec celles auxquelles il attribue de la puissance; il est aussi usité lors des visites aux empreintes réputées miraculeuses.

1. J.-G. Bulliot et Thiollier, *La Mission de saint Martin*, p. 10 et *passim*.
2. *De gloria confessorum*, ch. VI, cité par Bulliot.
3. Alfred Maury, *Légendes pieuses du moyen âge*, p. 215.
4. Beauchet-Filleau, *Pèlerinages du diocèse de Poitiers*, p. 543.
5. J.-B. Champeval, *Proverbes bas limousins*, p. 35.
6. Ed. Fleury, *Antiquités de l'Aisne*, t. I, p. 106.

A Spa (Belgique) les femmes qui veulent concevoir mettent leur pied dans un creux de rocher qui s'appelle Pas de Saint-Remacle [1].

On pose les pieds des enfants qui tardent trop à marcher dans trois empreintes de pas laissées par la Vierge sur une roche à Ménéac, dans le Morbihan français [2]; à Brignoux (Vienne), les mères les portent à la dépression creusée par la mule de saint Martin sur un gros rocher. L'usage veut qu'après avoir prié au pied de la croix qui le surmonte, on dépose dans l'empreinte quelques pièces de monnaie destinées aux pauvres du pays qui, en échange, doivent faire une prière à l'intention du donateur [3].

Les pèlerins appuient leur chaussure sur le Pas de la Vierge, à peu de distance de la chapelle de Saint-Laurent dans les Deux-Sèvres [4].

Dans le Beaujolais, on conduit les enfants lents à marcher à un rocher à écuelles appelé Pierre de Clevis, en Saint-Romain de Popey; ils urinent dans la cavité, et l'on assure que la guérison suit de près [5].

Les enfants nouveau-nés qui ont une certaine veine bleue dessinée entre les sourcils, qu'on appelle Mal de Saint-Divy, sont menés à Dirinon (Finistère) à la pierre où sainte Nonne, mère de saint Divy, a laissé l'empreinte de ses genoux, afin que le saint les préserve de la mort prématurée que ce signe annonce [6].

A Besné (Loire-Inférieure) le lit de saint Secondel, fente granitique qui servait de lit à ce bienheureux solitaire, est usé par le frottement des pèlerins qui s'y couchent [7]. Les paysans s'étendent en invoquant saint Étienne, dans une des pierres à bassin que l'on voit à Plumergat, dans le Morbihan [8]. Les mères bercent leur enfant malade dans le creux du cheval de saint Martin, à Vertolay dans le Puy-de-Dôme [9]. A Pluzunet (Côtes-du-Nord) elles roulent leurs enfants faibles dans le lit de saint Idunet, dépression d'un bloc naturel qui servait de couche au saint. De plus elles les fouettent avec un balai de genêt, dont elles se servent ensuite pour balayer la pierre [10].

Tous les ans, de temps immémorial, le jour de la fête de saint Estapin (6 août) les boiteux, les paralytiques, les malades de tout genre viennent à la chapelle consacrée à saint Stapin sur le haut d'une montagne, à peu de distance de Dourgues (Aude). Il en font neuf fois le tour et se rendent ensuite à une plate-forme sur laquelle sont des rochers peu saillants hors de terre et percés de trous. Là chacun trouve un remède à son mal. Il suffit d'introduire dans un des trous pratiqués dans les pierres le membre affligé auquel ce trou correspond. Il y en a de différents calibres pour la tête, la cuisse, les bras, etc. : cette cérémonie faite, tout le monde est

1. Dr Pommerol, in l'*Homme*, 1885, p. 629.
2. Mahé, *Antiquités du Morbihan*, p. 442.
3. Beauchet-Filleau, *loc. cit.*, p. 521.
4. Dr Pommerol, *loc. cit.*
5. Claudius Savoye, *Le Beaujolais préhistorique*, p. 109-110.
6. A. Joanne, *Bretagne*, p. 290.
7. Richer, *Voyage de Nantes à Guérande*, p. 16.
8. Rosenzweig, *Répertoire archéologique du Morbihan*, p. 9.
9. Dr Pommerol, *loc. cit.*, p. 629.
10. Ernoul de la Chenelière, *Inventaire des Mégalithes des Côtes-du-Nord*, p. 43.

guéri [1]. En Basse-Bretagne, on rencontre la même coutume : quand on a un membre blessé, on va le mettre dans le trou que l'on remarque à la surface d'un gros bloc de pierre, naturellement arrondi, qui était autrefois dans un champ près du village de Kerangolet en Gouesnou, et qui est aujourd'hui placé dans une petite chapelle près du bourg [2].

Les fidèles qui vont en pèlerinage au rocher où sainte Procule laissa l'empreinte de sa tête, de son corps et de ses bras ne manquent pas d'y appliquer leurs membres [3].

L'efficacité de la visite aux empreintes, comme de celles faites aux pierres ou aux fontaines, dépendait aussi de l'heure du jour ou de la nuit où elle s'accomplissait, ce qui est un indice de l'ancienneté de la pratique. Dans la Haute-Loire, vers 1807, de nombreux pèlerins se rendaient à un rocher où l'on voyait des trous et qui portait le nom de Pierre de Saint-Martin. Ce culte, que le clergé avait vainement essayé de détruire, n'avait de résultat que s'il était pratiqué avant le lever ou après le coucher du soleil [4].

§ 7. *L'eau des empreintes merveilleuses.*

L'eau qui séjournait dans les bassins ou dans le creux des empreintes était aussi efficace pour la guérison des maux que celle des fontaines miraculeuses.

Plusieurs de ces fontanelles étaient réputées inépuisables : L'eau des rayures du polissoir de la Pierre Saint-Benoît ou pierre qui pleure à Saint-James (Manche) revient toujours dans les cavités, quelques efforts que l'on fasse pour l'enlever. Si on a réussi à l'épuiser le soir, elle reparaît le lendemain matin [5]. Dans la Mayenne on assure qu'il est impossible d'étancher celle qui remplit les cannelures du polissoir de la Bertellière [6].

Je n'ai relevé, antérieurement au xve siècle, aucun document faisant mention de la croyance à l'efficacité curative de ces eaux; mais elle est vraisemblablement fort ancienne, et le passage qui suit des *Évangiles des Quenouilles* vise une coutume traditionnelle depuis longtemps : « Se une femme se mespasse le pied, il convient que son mari voise en pelerinage à monseigneur sainct Martin pour sa santé, et qu'il raporte des lavemens du pied du cheval sainct Martin, et d'iceux lave son pied et si tantost elle garira [7]. » Cette eau, souveraine pour les entorses, était peut-être prise dans la cuvette du polissoir Saint-Martin, à Assevilliers, dans la Somme, qui n'est pas très éloigné de l'Artois ou de la Flandre, où l'on pense que ce petit livre fut composé.

L'eau de plusieurs cuvettes d'Eure-et-Loir est employée contre la fièvre : on venait boire celle qui séjournait dans les trous du polissoir dit Pierre de

1. *Société des Antiquaires*, t. I, p. 429.
2. Paul du Châtellier, *Mégalithes du Finistère*, p. 25.
3. Bardoux, in *Soc. d'émulation de l'Allier*, 1867, p. 348.
4. Aymard, *Le Géant du rocher Corneille*, p. 46.
5. Gustave Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. IV, p. 156.
6. Moreau, *Notes sur la préhistoire de la Mayenne*, p. 10.
7. *Évangiles des Quenouilles*, VI, 8.

Saint-Martin à Civry; on priait sur la pierre et on y déposait une offrande; des femmes appelées voyageuses venaient de fort loin, il y a une cinquantaine d'années, en chercher pour les malades qui ne pouvaient se déplacer[1].

Dans la Creuse, les fiévreux buvaient l'eau contenue dans les trois bassins du bloc *lo peiro de nau ébalai* à Soubrebost, ainsi nommé parce qu'il porte assez grossièrement taillés dans ses côtés, neuf larges gradins par lesquels on arrive au sommet; ils devaient de plus, y jeter, sans être vus, une pièce de monnaie ou une épingle. Cancalon dans son *Essai sur les monuments druidiques de la Creuse*, 1843, p. 14, rapporte qu'on lui attribuait la propriété de guérir les maladies éruptives de la tête; pour cela on plaçait la partie supérieure du corps de l'enfant dans le petit bassin, et on le lavait avec l'eau contenue dans le grand[2]. A Saint-Symphorien près d'Uchon, on venait autrefois pour être débarrassé de la teigne, se laver la tête dans le grand bassin qu'on y voit, et qui a de l'eau en toute saison[3]. L'eau pluviale qui se ramassait dans une roche à bassin creusée en forme d'auge et dédiée à sainte Mene, non loin de la petite ville de Grandrieu (Creuse), avait la réputation, comme celle de Saint-Andéol, de guérir les maladies cutanées; autrefois la lotion était suivie de l'offrande de pièces de monnaie. Comme l'eau est assez sale, parce qu'on y laisse assez souvent les bérets ou les calottes des enfants contaminés, ce bassin était l'objet d'un dicton ironique :

Din lou bassin de Sain Mén
Aquel qu'à pas la rougno, l'y prén[4].

Les gens atteints de maladies de la peau viennent se baigner dans une roche en forme de berceau où se rend une petite source qui est dans le voisinage de la grotte de Saint-Arnoux[5].

L'eau des rayures de la Pierre qui pleure à Saint-James (Manche) guérit la fièvre, plusieurs maladies de l'enfance et les maux d'yeux[6]; celle d'un bassin creusé dans un bloc de granit près du village de Terme, dans la Creuse, de même que celle qui suinte dans un petit godet naturel dans les gorges du Tarn, près de l'Ermitage de Saint-Hilaire, avait aussi la réputation d'être efficace pour les maux d'yeux: après la lotion on y jetait une épingle, ordinairement piquée dans un morceau du vêtement du malade[7].

La plus grande des vingt-cinq excavations d'une roche de Plouescat (Finistère) non loin du corps de garde de Saint-Eden, contient toujours de l'eau, qui passe pour être miraculeuse contre les douleurs et les maladies du bétail, et les pèlerins ne manquent pas d'en emporter un peu chez eux[8].

1. Gustave Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. IV, p. 214-215.
2. M. de Cessac, *Mégalithes de la Creuse*, p. 36.
3. J.-G. Bulliot et Thiollier, *La mission de saint Martin*, p. 316.
4. L. de Malafosse, in *Antiquaires de l'Ouest*, t. VII, p. 75. — Jules Barbot, in *Rev. des Trad. prop.*, t. XVI, p. 71.
5. Bérenger-Féraud, *Réminiscences de la Provence*, p. 301.
6. Léon Coutil, *Mégalithes de la Manche*.
7. Jules Barbot, *loc. cit.* — L. de Malafosse, *loc. cit.*
8. Paul du Châtellier, *Mégalithes du Finistère*, p. 77.

Les chevaux atteints de tranchées sont guéris par l'eau contenue dans une grande cuvette du polissoir Saint-Martin à Assevilliers (Somme) où ce bienheureux abreuvait son cheval. La bête malade doit boire dans ce bassin et tourner plusieurs fois autour de la pierre[1].

Lors de sécheresses persistantes, on se rendait aux roches à bassins, dont la cavité était ordinairement remplie d'eau toute l'année, et y on accomplissait des actes analogues à ceux usités en pareil cas aux fontaines véritables. Les habitants voisins de la Pierre Pourtue ou percée, à Laizy, qui porte l'empreinte du cheval de saint Julien, y versaient de l'eau bénite qu'ils agitaient, en faisant des prières, avec une baguette ou un rameau de buis[2].

A la Baume d'Ordenche, les paysans vont en procession à un bassin creusé dans le basalte, et qu'ils appellent fenêtre ou tronc de saint Laurent, pour demander la pluie nécessaire à leur récolte[3].

§ 8. *Les offrandes.*

Ceux qui viennent demander aux pierres le bonheur ou la santé, y déposent souvent, après l'accomplissement du rite principal, des offrandes destinées au génie qu'ils sont venus implorer.

Plusieurs de ces présents étaient faits à des mégalithes, et étaient en rapport avec l'amour. A Montault, à Mellé (Ille-et-Vilaine), après la glissade, les jeunes filles devaient placer sur la pierre un petit morceau d'étoffe ou de ruban[4]. Celles qui grimpaient, aussi pour se marier dans l'année, sur la pierre levée de Colombières y laissaient une pièce de monnaie[5].

Dans la première moitié du siècle dernier, des jeunes filles, pour se procurer des maris, déposaient dans les fissures des menhirs de Long-Boë (Seine-Inférieure) des flocons de laine et des amulettes ; cet usage fut constaté, près de Guérande en 1820, par M. de Montbret, membre de l'Institut, qui trouva dans les fentes d'un dolmen des touffes de laine rose liées avec du clinquant, et on lui dit que ces offrandes étaient faites, en cachette des curés, par des jeunes filles, dans l'espoir de se marier dans l'année[6].

Maintenant encore on découvre presque dans chaque trou ou fissure du menhir de Pierre-Frite dans la vallée du Lunain (Seine-et-Marne) un clou ou tout au moins une épingle; ce sont les jeunes gens du pays qui viennent les enfoncer, dans la croyance que cette action les fera se marier vite[7].

On trouve de temps en temps sur la pierre Saint-Martin-de-Brèche (Indre-et-Loire) des sous, des fruits, du pain, du fromage, qui y sont offerts par ceux qui lui attribuent des propriétés merveilleuses[8]. Les enfants portent à la Mère-aux-Cailles (Eure-et-Loir) des tartines de beurre,

1. C. Boulanger, *Le menhir de Doingt*, Péronne, 1898.
2. J.-G. Bulliot et Thiollier, *La mission de saint Martin*, p. 288.
3. Dr Pommerol, *Pierres à bassins*, p. 629.
4. P. Bézier, *Mégalithes de l'Ille-et-Vilaine*, p. 101.
5. A. de Caumont, *Antiquités monumentales*, t. I, p. 120.
6. *Id.*, *loc. cit.*
7. Th. Volkov, in *Rev. des Trad. prop.*, t. VIII, p. 448.
8. L. Bousrez, *Mégalithes de la Touraine*, p. 6.

de confitures, etc., qu'ils placent dans un trou assez profond creusé dans un des côtés du menhir [1]. C'est peut-être en souvenir d'un usage tombé en désuétude qu'à l'île d'Yeu, les enfants ramassaient naguère au hasard sur la route deux petites pierres, et les déposaient sur un petit monolithe, situé entre le bourg et le port, en disant : « Grand'mère, voilà du pain et du lard [2] ». Les mères des conscrits placent sur la Pierre Dyallan, avant de l'invoquer, une branche d'arbre [3].

Autrefois on allait, au printemps, déposer une poignée de trèfle sur le dolmen appelé Palet de Gargantua à Saint-Benoit-sur-Mer (Vendée) pour être préservé du cheval Malet, qui allait jeter dans les précipices ceux qui montaient sur son dos [4].

Les présents faits aux pierres à bassin et aux empreintes merveilleuses, avaient presque toujours pour but d'obtenir la santé ou la guérison des maladies. Les gens qui se rendaient à la Pierre de Terme, pour la guérison des maux d'yeux, laissaient une épingle dans le bassin [5]; les pèlerins qui venaient à la Baume d'Ordenche demander la santé ou la pluie déposaient des sous dans la cavité appelée Tronc de Saint-Laurent [6]. Ceux qui, pour la guérison des maladies cutanées allaient à la pierre de Saint-Mén, près de Grandrieu (Lozère) mettaient quelque monnaie dans le bassin [7]; les fiévreux laissaient dans celui du Pas-Saint-Martin en Iffendic (Ille-et-Vilaine) des pièces de monnaie et des petites croix de bois [8]. Les mères des enfants qui ne peuvent marcher seuls mettent dans l'empreinte de la mule de saint Martin à Brignoux, quelque menue monnaie, destinée aux pauvres du pays, qui doivent, en la prenant, faire une prière à l'intention du donateur [9].

Les passants déposaient, comme offrande, un sou, des fleurs, des fruits, à travers un grillage qui les protégeait, à un Pas de Saint-Martin et à une Chaise de Saint-Martin, dans le passage difficile des Vaux-Chinon [10].

La Pierre Percée de Traves, dans la Haute-Saône a été pendant de longs siècles l'objet d'un culte spécial : à certaines époques de l'année, surtout à la Saint-Jean et à Noël, les croyants venaient y brûler de petites chandelles [11].

Autrefois les âmes pieuses, non contentes de prier près du dolmen renversé des Pierres d'Amuré (Deux-Sèvres), lui offraient encore de petites pièces de monnaie.

Quelquefois les objets placés auprès des mégalithes ne constituaient pas une simple offrande au monument; ils se rattachaient plutôt à la croyance, fort répandue, suivant laquelle on peut faire passer son mal dans un objet

1. G. Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. X, p. 673.
2. Richard, *Guide à l'Ile d'Yeu*, p. 40.
3. Victor Brunet, *Contes du Bocage normand*, p. 137.
4. Abbé F. Baudry, 3e mémoire, p. 14.
5. L. de Malafosse, in *Antiq. de l'Ouest*, t. VII, p. 75.
6. Dr Pommerol, *Les Pierres à bassins*, p. 629.
7. Jules Barbot, in *Rev. des Trad. prop.*, t. XVI, p. 73.
8. P. Bézier, *Mégalithes de l'Ille-et-Vilaine*, p. 222.
9. Beauchet-Filleau, *loc. cit.*, p. 521.
10. J.-G. Bulliot et Thiollier, *La mission de saint Martin*, p. 184-306.
11. Poly in *Revue de l'École d'anthropologie*, 1896, p. 112.

inanimé, et s'en débarrasser en le transmettant à celui qui le ramasse. A l'île de Sein, les fiévreux font déposer au pied des menhirs neuf galets apportés dans le mouchoir du malade ; celui qui prend ces galets prend la fièvre [1].

§ 9. *Le respect des mégalithes.*

Tous ceux qui se sont occupés des idées que les mégalithes éveillent chez les gens de leur voisinage ont pu constater qu'ils étaient l'objet d'un certain respect, mêlé de crainte, qui est vraisemblablement une survivance inconsciente de l'époque lointaine où ils jouaient, dans la vie sociale ou religieuse, un rôle que nous connaissons mal, mais qui dut être considérable.

Il est rare que l'on relève des actes irrévérencieux accomplis près d'eux, tout au moins par les indigènes; parfois au contraire, on rencontre des vestiges de l'antique vénération qui s'y attachait, et il n'est pas sans exemple de constater des pratiques où l'ancienne religion, et celle régnante actuellement se trouvent pour ainsi dire associées. Dans l'Aveyron, les vieillards se découvraient respectueusement quand ils passaient près du dolmen des Claparèdes, dit l'*Oustal dé los Foderellos* [2]; mais ils faisaient aussi un signe de croix. Pour détourner les maléfices, on ne manquait pas de se signer devant le menhir de la Femme Blanche, dans la forêt de Marcon [3]. Lorsque les enfants étaient auprès d'un polissoir de Nettonville (Eure-et-Loir) appelé Bénitier du Diable, parce que la cuvette en a été, dit-on, creusée par lui, ils puisaient un peu de l'eau qui y séjourne et faisaient le signe de la croix [4].

Parfois même des cérémonies, auxquelles les prêtres prenaient part, avaient lieu près de ces vestiges d'une autre religion [5].

Avant 1789, le clergé allait en procession au dolmen de Sainte-Madeleine (Charente-Inférieure), et, vers la même époque, on disait la messe en bateau, au-dessus de pierres druidiques, que l'on apercevait, à quinze pieds sous l'eau, entre Le Guilvinec et Penmarc'h [6].

On visite avec dévotion une pierre du Bois de Bersillot à Mingot, dans la Côte-d'Or, qui porte l'empreinte de quatre fers à cheval attribués à la monture de saint Martin [7]; on baisait jadis respectueusement les pas de la Vierge et du petit Jésus, près de Moncontour de Bretagne, et, à l'autre extrémité de la France, la trace de la Jument de Roland sur la roche sacrée d'Ultréra [8].

1. Joanne, *Bretagne*, p. 569.
2. Michel Virenque, in *Mém. de la Société des lettres de l'Aveyron*, 1868-73, p. 34.
3. Ph. Salmon, *Dict. archéologique de l'Yonne*, p. 53.
4. G. Fouju, in *Rev. des Trad. prop.*, t. V, p. 155.
5. *Société des Antiquaires de France*, t. VII, p. 43.
6. Cambry, *Voyage dans le Finistère*, p. 350.
7. A. Bulliot et Thiollier, *Mission de Saint-Martin*, p. 288.
8. J.-M. Carlo, in *Rev. des Trad. prop.*, t. VII, p. 427. — Jaubert de Réart, *Souvenirs pyrénéens*, p. 183.

Dans les Hautes-Pyrénées, les guides et les passants embrassaient en faisant un signe de croix le Caillou de l'Arrayé (le caillou arraché) rocher qui domine un énorme éboulement sur la route de Saint-Sauveur, sur lequel la sainte Vierge se reposa lorsqu'elle visitait le pays [1].

C'est vraisemblablement en raison du respect porté aux pierres remarquables par leur volume ou quelque circonstance particulière, que des actes juridiques, dont la tradition a gardé le souvenir, s'accomplissaient près d'elles.

A Saint-Gilles-Pligeaux (Côtes-du-Nord) au centre du *Roc'h ar Lex*, le Rocher de la Loi? brisé en 1810, se voyait un trou destiné, disait-on, à recevoir le poteau qui soutenait le dôme mobile sous lequel s'abritaient les juges venus pour y rendre la justice [2]. La Selle à Dieu aux environs d'Arinthod, détruite en 1838, était une pierre brute, isolée dans un terrain vague, qui s'élevait comme un verre à pied, étant plus resserrée vers le milieu de sa hauteur qu'à ses extrémités : il y avait une place pour s'asseoir, naturellement formée; d'après la tradition locale, le juge de la contrée venait jadis y siéger pour entendre les causes du peuple [3].

Dans l'Aisne, on cite plusieurs pierres naturelles près desquelles on rendait la justice au moyen âge et même à une époque assez rapprochée de la nôtre; les plus connues étaient une grande roche plate, qu'on voyait encore à Dhuizel, canton de Braine, au milieu du XIXe siècle, le menhir de Chavigny, canton de Soissons, et la Pierre Noble à Vauregis; au XVIe et au XVIIe siècle, et même au XVIIIe, on trouve la mention sur les actes : « Fait auprès du Grès qui va boire » [4]. On assure que les seigneurs jugeaient autrefois leurs vassaux près des Pierres de la Justice de la plaine du Champ Arnauld, dans les Deux-Sèvres [5]. Suivant la tradition, les trois menhirs de Simandre, près de Lyon, disposés en triangle, avaient servi de fourches patibulaires au baron de Pierres [6].

Dans la Haute-Loire, on dit que les seigneurs percevaient la dîme auprès d'une grosse pierre appelée la Carte [7]; les chartreux de Gaillon (Eure) venaient recevoir leurs redevances près d'une table fruste posée horizontalement sur deux pierres verticales, et c'est sur elle que, depuis un temps immémorial, les nouveaux frères de la Charité d'Aubevoie prêtent serment [8]. On venait jadis rendre foi et hommage au chapitre de la cathédrale de Chartres au lieu dit Pierre de Main verte, où l'on voit quatre à cinq grosses pierres au milieu d'un champ [9].

1. Achille Jubinal, *Les Hautes-Pyrénées*, p. 134.
2. B. Jollivet, *Les Côtes-du-Nord*, t. III, p. 310.
3. D. Monnier et A. Vingtrinier, *Traditions populaires comparées*, p. 427.
4. E. Fleury, *Antiquités de l'Aisne*, t. I, p. 105.
5. Léo Desaivre, *Le Mythe de la Mère Lusine*, p. 96.
6. Tardy, *Le menhir de Simandre*.
7. Aymard, *Le géant du rocher Corneille*, p. 54.
8. L. Coutil, *Mégalithes de l'Eure*, p. 63.
9. Lejeune, in *Soc. des Antiquaires*, t. I, p. 5.

ÉCOLE

Conférences d'Embryologie normale et tératologique. — M. Et. Rabaud. — 1900-1901; 1901-1902.

Ces conférences, portant sur deux années, ont eu pour sujet l'étude des phénomènes généraux qui caractérisent le développement, tant au point de vue statique qu'au point de vue dynamique, ainsi que l'indication sommaire des importantes questions qui ont pour base l'embryologie.

I. La première série de leçons a porté sur les processus normaux et anormaux. L'examen comparatif des uns et des autres a permis de montrer que les seconds n'étaient pas simplement le fait d'actions d'arrêt ou d'excès intéressant les premiers. En réalité, à côté des processus normaux et parallèlement à eux, existent des processus anormaux, qui ont leurs caractères propres et leur évolution adéquate.

Il s'ensuit que l'embryologie, dans son ensemble, est beaucoup plus compréhensive qu'il ne le paraît au premier abord et qu'on ne le croit d'ordinaire; l'existence de développements multiples dans lesquels s'associent divers processus permet de saisir sur le fait le mode de formation d'un organisme complexe, c'est-à-dire l'origine des différenciations histologiques de l'évolution subséquente des ébauches, ainsi que la nature de certains liens corrélatifs, qui unissent entre elles diverses ébauches embryonnaires. Ces liens corrélatifs, révélés parfois chez l'adulte, lorsque interviennent des actions morbides, doivent être considérés comme le résultat d'adaptations synergiques sur la nature desquelles l'expérimentation embryologique fournira des renseignements positifs.

II. Les questions d'ordre dynamique ont fait le sujet de la seconde série de conférences. Il a été montré, par des exemples, que la forme des processus et la nature des différenciations étaient intimement liées à l'action des facteurs externes. Cela conduisait à faire une étude générale et détaillée des phénomènes de l'adaptation et des facteurs qui déterminent l'évolution embryonnaire. A ce propos, le conférencier a établi les différences qui séparent les actions embryogènes des actions pathogènes, si souvent confondues quand il s'agit d'évolutions anormales.

Comme conséquence nécessaire il y avait lieu d'examiner les questions d'atavisme et d'hérédité sous leurs diverses formes et à leurs divers points de vue. L'observation des genèses anormales et l'expérimentation projettent, en particulier, une vive lumière sur l'hérédité des caractères acquis.

Sous forme de conclusion générale, le conférencier a étudié le rôle de l'adaptation embryonnaire dans l'évolution générale des êtres. Ce rôle n'est pas négligeable dans sa généralité. D'une façon plus restreinte, l'embryologie expérimentale montre la possibilité de sauts brusques et, par suite, explique l'absence apparente de liens entre diverses formes : ces formes

n'en dérivent pas moins les unes des autres, mais par dérivation brusque, sans intermédiaire.

NÉCROLOGIE. — THOMAS WILSON

Notre excellent ami Thomas Wilson, conservateur des antiquités au musée de Washington, un des régents de la National University, vice-président de l'Association américaine pour l'avancement des Sciences, vient de succomber le 10 mai dernier à une longue maladie.

Thomas Wilson fut en Amérique un des anthropologistes qui, dès la première heure, s'efforcèrent de faire connaître et de répandre notre science. Il s'était consacré surtout aux recherches préhistoriques dont il avait fait une étude complète, non seulement théorique mais aussi pratique. Il a visité en effet tous les musées du monde renfermant des collections de ce genre et étudié sur place les principaux gisements préhistoriques.

Né en 1832, il fut dans sa jeunesse ouvrier carrossier, plus tard commis-greffier. Il se mit alors à étudier le droit, puis devint avocat. Il eut dans cette nouvelle profession de grands succès.

Au moment de la guerre de Sécession, il fut commandant du 4e régiment de volontaires. Il entra ensuite dans la politique. En 1881 il fut nommé consul à Gand (Belgique) puis un peu plus tard à Nantes et enfin à Nice.

Déjà en Amérique, il avait commencé des recherches dans les mounds. En Bretagne, il étudia les monuments mégalithiques. Ultérieurement, au moyen de voyages, de fouilles, d'achats, il réunit une collection préhistorique considérable qu'il a donnée au Musée national des États-Unis.

Les publications de Wilson sont nombreuses, elles ont surtout trait au préhistorique et renferment un nombre considérable d'excellents renseignements et de fort intéressantes figures, presque toujours en photogravure d'après les originaux, qui constituent des documents de premier ordre. Tel son si intéressant livre sur le Swastika (1895), son dernier volume sur les pointes de flèches et de lance et les couteaux préhistoriques (1898) et son mémoire sur le même sujet au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de 1900 à Paris. Chaque fois que Thomas Wilson venait en France, représentant les États-Unis à tous nos congrès ou expositions, il ne manquait pas de venir visiter nos collections et s'entretenir longuement avec nous de nos chères études. C'était un savant consciencieux et documenté de première main, un travailleur infatigable; il fut un des initiateurs de l'anthropologie aux États-Unis. C'était aussi un homme excellent dont la perte est très vivement ressentie par nous tous, ses amis de France. Aussi l'École d'anthropologie tient-elle à adresser à madame Wilson l'expression de ses très vives, très sympathiques et très attristées condoléances. — C.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOGRAPHIE ET LINGUISTIQUE

TREIZE ANNÉES D'ENSEIGNEMENT[1]

Par André LEFÈVRE

I

En retrouvant une fois encore devant moi cet auditoire aimable où, par endroits, m'apparaissent quelques visages familiers, il m'est impossible de ne pas songer à la carrière déjà longue que nous avons parcourue ensemble, aux sujets si divers de nos entretiens, et surtout aux changements que vous avez pu observer dans le caractère de ces leçons; je me demande parfois à moi-même comment, des vastes tableaux où je me suis complu d'abord, nous avons passé à des cadres plus restreints, étudiés de plus près, comment nous avons peu à peu quitté les vastes perspectives pour nous retirer dans ce coin du monde où s'est développée, à travers d'infinies vicissitudes, cette personne morale dont nous faisons partie intégrante, et qui s'appelle la France.

Il y a là un exemple, peut-être intéressant, du phénomène mental connu sous le nom d'association des idées. C'est par transitions insensibles, sans plan prémédité, que je me suis engagé dans la voie où vous m'avez suivi.

Certes, lorsque je débutai par une patiente analyse des sentiments, des idées, des pratiques et des intérêts qui, sur tous les points de la terre et à travers tous les âges, ont constitué et perpétué l'empire des religions, il n'était question pour moi que d'exposer mes vues, mon opinion solidement fondée sur vingt années de travaux et de méditations, que d'éclairer d'un jour nouveau ces royaumes des ombres — *inania regna* — où les maîtres officiels venaient d'entrer à peine et d'un pas timoré, comme des marguilliers dans une église. Oui, c'était là, ce serait encore, ma pensée. Dire aux dieux et aux clergés leur fait, mon dessein n'allait pas plus loin.

Toutefois le plaisir d'une polémique — plus que jamais nécessaire

1. Discours d'ouverture prononcé les 5 et 12 novembre 1901.

— ne me faisait pas oublier l'intérêt plus sérieux du sujet qui m'avait attiré.

La *Religion* peut être définie : l'*Illusion* qui prête aux choses, aux êtres réels ou imaginaires, aux phénomènes de la nature, aux visions, aux actes, aux facultés et aux concepts de l'homme, — des intentions, des volontés et des personnes, qu'il faut se concilier par la prière et l'offrande. A toute religion appliquez cette définition. Il n'en est pas une qui n'y rentre.

Premier effort de la curiosité servie par l'imagination pour expliquer les rapports de l'homme avec le milieu ambiant, cette illusion a longtemps exercé l'esprit humain, inspiré la poésie et l'art, et, combinée à diverses doses avec la raison croissante, enfanté les théogonies et les cosmogonies, les systèmes philosophiques, suggéré des solutions aussi intéressantes que vaines du prétendu problème moral.

Tant que les créations de l'illusion religieuse ont été proportionnées à l'intellect, aux connaissances et aux mœurs des peuples, elles ont concouru et participé au progrès des arts et des institutions. Mais dès qu'elles sont restées en arrière de l'expérience et de la raison, elles ont enrayé l'évolution, elles ont barré la route et condamné l'homme à des reculs, à des déviations, à des misères infinies. Les parasites qui en vivent, les puissants qui en profitent, les ont défendues par le fer et par le feu, et, chose pire, par les compromis.

Les dieux ne parlent pas : ils ne possèdent ni larynx ni troisième circonvolution frontale, on leur a pris, d'ailleurs, les vents et les tonnerres. Les oreilles aussi leur manquent : ils n'entendent pas.

Les dieux ne mangent pas, — faute de bouche et d'estomac.

Les dieux n'ont pas de mains pour saisir l'offrande.

Des gens habiles se sont avisés tout d'abord de suppléer ces organes indispensables; ils ont parlé, écouté, répondu, ils ont mangé et empoché — pour les dieux. Ils ont trafiqué de la faveur divine; ils ont vendu aux rois l'obéissance des sujets.

Ils n'ont plus prêché l'illusion, ils ont exploité le mensonge.

Maîtres des femmes par le charlatanisme, des enfants par l'éducation faussée, des ignorants par la routine et la terreur, ils ont érigé la foi en ennemie de la raison.

Dès lors l'histoire de l'humanité est devenue la lutte entre la crédulité et le libre examen. Tout progrès intellectuel a été une conquête sur la religion. L'écart entre la religion et la société est la mesure même du progrès.

Tel est, Mesdames, le rôle que les religions ont joué dans l'ethnographie et dans l'histoire.

Quoi qu'il en soit, deux ans de chasse aux fantômes — revenants, esprits, génies, êtres et mots fétiches, mythes, symboles, mystères et dogmes, faiseurs de pluie, talapoins et bonzes —, tout en me conduisant aux conclusions fort nettes que je viens de formuler, avaient apaisé ma fièvre et vidé mon carquois.

Je repartis alors, pour vous délasser, sur une autre piste, que m'indiquaient d'ailleurs et le titre de cette chaire et un goût personnel, entretenu par de longues études. Je veux parler de la *Linguistique*, une des plus précieuses conquêtes du XIXe siècle. A peine une transition était-elle nécessaire pour passer de la mythologie comparée à la science du langage. La première, en effet, est tributaire de la seconde. S'il a pu, à la rigueur, se manifester avant la formation du langage quelque sentiment qu'on veuille appeler religieux, il est visible que tous les êtres surnaturels, petits et grands, tiennent du langage leurs personnes, leurs fonctions et leurs aventures. Le *nom* les définit et les pourvoit d'une existence pour ainsi dire substantielle. L'*adjectif* les fournit de qualités diverses. Le hasard d'un pronom ou d'une désinence leur assigne des genres, des sexes et les passions qui en dépendent. Le *verbe* enfin les anime, leur communique la pensée, la volonté et l'action. *Numina, nomina.* Les dieux sont des noms, des mots, rien de plus.

J'aimais, je l'avoue, et j'aime encore à énoncer, à répéter ces vérités qu'on écarte et qu'on sous-entend, par scepticisme et aussi par myopie intellectuelle. J'aime à raser les vieilles erreurs qui, longtemps admises en tant qu'hypothèses vraisemblables, prétendent survivre aux découvertes qui les ont périmées. Par exemple l'unité originelle des langues, ou encore le caractère surnaturel, divin ou inné — tout cela se vaut — de la parole.

J'ai donc essayé de faire comprendre que l'homme n'a pu désigner les choses et lui-même qu'après avoir pris, par quelques rencontres avec les êtres, conscience de son identité distincte, qu'il n'a pu parler avant d'avoir désiré, joui et souffert, surtout avant d'avoir poli, varié le cri animal, le cri d'appel ou d'émotion, et fait accepter par ses voisins, rivaux, ennemis, compagnons, femmes, le sens plus ou moins net de certaines syllabes, articulées, répétées, juxtaposées, associées et finalement fondues en mots, ordonnées en phrases. Les langues sont nées du besoin. Lucrèce l'avait deviné : *Utilitas expressit nomina rerum*; elles se sont formées à mesure que les connaissances et la mémoire se sont accrues et dans la mesure où s'est développée l'activité du cerveau, où s'est établie l'intimité du larynx avec la troisième circonvolution frontale gauche. De là cette éclosion, cette floraison inégale de dialectes qui, par toute la terre, en dépit de

quelques exceptions facilement explicables, répondent à la valeur intellectuelle et sociale des peuples. Les langues se comptent par milliers; et c'est par centaines qu'on a dû reconnaître dans cette multitude des groupes, des familles irréductibles, soit en leurs éléments soit en leurs formes. Rien, vous le voyez, de moins vraisemblable qu'une primitive unité. Comme les espèces et variétés de la flore et de la faune se sont manifestées ou répandues et modifiées en certaines zones favorables, de même les idiomes, les genres linguistiques, ont paru et se sont maintenus ou propagés dans et selon le milieu naturel ou acquis, avec un vocabulaire et une grammaire proportionnés aux facultés et à la raison de leurs inventeurs.

Aussi la linguistique est-elle une des plus précieuses auxiliaires de l'ethnographie, puisqu'elle marque le plus souvent le niveau moyen atteint par telle ou telle nation. Il se peut sans doute que la précocité même d'un peuple, — et la Chine en est un exemple éclatant, — lui ait imposé l'usage d'une langue imparfaite trop tôt fixée par l'écriture; il se peut aussi que, sous peine de disparaître au milieu de nations plus nombreuses et d'idiomes plus élevés dans la série linguistique, un dialecte indigent, magyar, turc, finnois, se soit sauvé en réalisant le degré de perfection que comporte son organisme; mais à part ces phénomènes, qui se comprennent d'eux-mêmes, une revue, même rapide, des peuples et des langues à travers le monde entier, prouve qu'il y a parallélisme entre le rang d'un idiome dans le cycle du langage, la culture de l'esprit et l'importance historique des groupes humains.

Supposez que vous avez devant les yeux un planisphère. Trois grands faits vous frapperont tout d'abord : l'isolement et l'immobilité du monosyllabisme chinois dans son épais et impénétrable empire; la retraite manifeste des innombrables parlers dits agglutinants vers les confins du monde civilisé; mais surtout la situation centrale et l'expansion croissante des langues qu'on appelle inflectives et des peuples qui les ont inventées ou adoptées. Ces langues et ces nations ont partout remplacé, absorbé serait plus juste, des populations et des idiomes plus anciens, moins ductiles, moins propres à l'enchaînement logique de la pensée.

C'est entre les deux familles de langues inflectives, — on n'en connaît que deux — que s'est disputé l'empire du monde; la lutte a eu ses vicissitudes, ses victoires et ses cruelles revanches; elle s'est compliquée aussi d'attaques extérieures, d'intrusions violentes qui ont coupé plus d'une fois le grand duel entre Sémites et Indo-Européens. Les Sémites avaient pris l'avance; fortement établis dans la double vallée du Tigre et de l'Euphrate, dans toute l'épais-

seur de l'Arabie, et sur la côte syrienne, ils étendaient leur influence en Asie Mineure jusqu'aux rives de la mer Egée; lorsque, vers le XXe siècle avant notre ère ou environ, Aryas, Eraniens, Ligures, Thraces, Hellènes, Ausones, Celtes, Germains et Slaves apparurent en marche vers le midi et l'ouest, portant à l'Indus, au Choaspe, à l'Achéloos, au Tibre, au Danube, au Rhin, à la Seine, à la Tamise et au Shannon, huit familles de langues, dont notre siècle, j'entends le XIXe, a découvert les affinités profondes. Peu s'en fallut cependant que la fureur musulmane ne fît passer la puissance aux mains des Arabes, même des Turcs, auxquels les Huns et les Mongols, avaient frayé la voie; mais la fortune, enfin, s'est prononcée; l'univers et la direction générale des choses terrestres appartiennent aux nations occidentales dont les langues sont issues du tronc indo-européen.

C'est au temps de ma jeunesse, Messieurs, que la grande découverte du groupe indo-européen, indo-germanique ou arya, préparée par Schlegel et par Eugène Burnouf, a fait de la linguistique une science, en soumettant toutes les familles de langues aux procédés rigoureux de la grammaire comparée. A la même époque naissaient l'anthropologie, esquissée par Boucher de Perthes, constituée par Broca, et la doctrine fameuse de l'évolution darwinienne, combinant le transformisme de Lamarck avec l'embryogénie de Geoffroy Saint-Hilaire (1850-1860). Oui, à quelques années près, ces trois glorieuses conquêtes du siècle dernier étaient venues comme pour consoler la jeunesse intelligente, dans le marasme où la confinait l'aventure impériale.

Avec quel enthousiasme nous accueillîmes ces trois perspectives immenses ouvertes à perte de vue sur le passé : l'une éclairant, avec le mécanisme du langage, les tâtonnements et les artifices de l'intelligence, l'origine des idées abstraites, la naissance des dieux et l'imbroglio des mythologies; l'autre reportant à des centaines de milliers d'années les débuts de certains primates à demi redressés sur leurs courts fémurs, qui, presque sans front et sans menton, épiaient de leurs orbites creuses le succulent mammouth et le redoutable chat des cavernes, prêts à grimper sur l'arbre voisin, prêts aussi à frapper du bâton ou du silex éclaté, — premier effort de leur industrie —; l'autre enfin, reliant d'une chaîne ininterrompue les formes les plus complexes de la nature vivante aux infimes grumeaux colloïdes élaborés au fond des mers paléozoïques sous des pressions et des chaleurs inexprimables! Et quelle joie pour les libres esprits, quand peu à peu s'apaisèrent les rivalités, les défiances mutuelles, les malentendus des trois sciences maîtresses, destinées

à préparer de concert l'émancipation totale de l'esprit humain!

J'étais (je le suis encore) plein d'admiration pour les savantes analyses des Bopp, des Bréal, et de tant d'autres, quand j'exposai ici même les principes de la linguistique indo-européenne, la formation des diverses parties du discours, les variations phonétiques et altérations dialectales qui ont, rapidement peut-être, séparé les huit grandes familles sœurs (hindoue, éranienne, hellénique, latine, celtique, germanique, slave et latavienne) et déguisé l'un à l'autre même les nombreux dialectes ou dérivés respectivement issus de chacune des variantes principales.

Je me rappelle encore quelle peine j'eus à retenir l'attention fatiguée de l'assistance en des sujets quelque peu ardus, je l'avoue, et qui réclament non seulement la ferme volonté de l'auditeur, mais encore une préparation difficile, un retour à des études depuis longtemps abandonnées. Et cependant, je ne me suis nullement repenti d'avoir laissé dans quelques esprits un petit nombre au moins de notions élémentaires sur l'origine, la classification et la distribution géographique des langues.

Il me paraissait essentiel d'établir l'affinité fondamentale de ces idiomes devenus si étrangers les uns aux autres, affinité de structure grammaticale, affinité de vocabulaire, marque indéniable d'une culture commune et antérieure à la rupture d'une longue contiguïté, à la dispersion graduelle des races, — non! qu'allais-je dire! — des *tribus* indo-européennes. (Car depuis des milliers d'ans, — pour l'ethnographie et l'histoire, — il n'existe plus de races au sens zoologique du mot. Les races dites pures n'ont point prospéré, nous les voyons réfugiées en marge de la terre habitée, dans les solitudes arctiques, dans les déserts de l'Afrique australe, dans les archipels de la Polynésie. Il n'y a plus, dans les zones à peu près tolérables de ce globe assez mal réussi, que des groupes hybrides qui diffèrent précisément entre eux suivant les proportions variables des races qui s'y sont croisées.) Ce point entendu, — et c'est un de ceux qui ont donné lieu à de vaines querelles, — il ne faut pas s'étonner s'il règne encore entre les termes *races* et *nations* certaine confusion verbale; il est tout à fait inutile de s'indigner (surtout) contre les imprudents qui s'oublieraient jusqu'à parler de *races* indo-européennes, voire de *races* latines. Car il est tels de ces amalgames, tels de ces hybrides féconds, qui, par leur consistance, leur cohésion, sinon physique, du moins intellectuelle, peuvent bien prendre rang dans l'évolution comme races de seconde, de troisième, de centième formation.

Le temps est bien passé, j'espère, où des débats, souvent assez

aigres, s'engageaient au sujet du groupe indo-européen, tout aussi visible cependant que le groupe malais, ou mongol, ou berbère, ou sémitique, et contre l'irréductible nécessité d'un berceau, d'un point de rencontre et de départ commun pour un vocabulaire commun, une grammaire commune — qui non seulement ne pouvaient avoir été inventés à la fois sur un espace compris entre le Pendjab et la Manche, — mais qu'on sait pertinemment y avoir été importés en des âges presque historiques, et superposés à d'autres langages disparus ou inconnus. Il n'y a nul doute que les Aryas ne fussent étrangers à l'Inde, qu'ils ont envahie et subjuguée, que les Eraniens n'aient recouvert des Élamites et peut-être des Dravidiens, que les Achéens et les Hellènes n'aient été précédés par des Cares, des Lélèges, des Pélasges, des Phéniciens et des Sémites, que les Ausones, ou Ombro-Latins, n'aient refoulé des Sicanes, des Sicules, des Dauniens, des Iapyges jusqu'au fond de la botte italienne; que Celtes, Germains et Slaves, sous la pression les uns des autres, n'aient enlevé l'Europe aux Ibères, aux Finnois et aux Tartares.

Et d'où venaient-ils, ces peuples, ainsi éparpillés, vers le midi et l'occident? Sinon de pays où ils avaient appris côte à côte les mêmes mots, les mêmes formes du discours, les mêmes procédés pour l'enchaînement des idées, où ils avaient parlé et pensé — rêvé — en commun; des pays que leur exode a laissés vides. Et pourquoi se sont-ils séparés de cette patrie antique? Pour deux raisons également évidentes : l'accroissement, l'éloignement graduel de certaines tribus; l'invasion, le débordement de nations ennemies, tombant du nord sur les Aryas retardataires, et apportant aux confins de l'Asie primitive, sur les versants septentrionaux des monts Paropamises, ces Massagètes et ces Turcomans, ces Touraniens, que Cyrus essayait de repousser au delà du Jaxartes, qu'Arsacides et Sassanides, Abbassides enfin, n'ont cessé de combattre.

Tel était le cours de mes pensées en achevant l'exposé de la linguistique indo-européenne. Elles me conduisaient insensiblement à la recherche des origines et des croyances de ces peuples dont je venais d'analyser et de classer les langues. Une nouvelle carrière s'ouvrait devant moi, et dans le champ même de l'ethnographie, et sur un terrain qui ne m'était pas étranger. N'avais-je pas suivi dix ans au Collège de France les leçons de Théodore Pavie, de Ph. Ed. Foucaux, de Michel Bréal? Homère, Hésiode, Lucrèce, Virgile n'avaient-ils pas été mes compagnons et mes inspirateurs fidèles? Tout le temps que je ne donnais pas aux lettres et à la critique, je le consacrais à la grammaire et à la mythologie comparées. Je pouvais donc, sans incompétence, me reporter aux

phases primitives de la vie intellectuelle et morale des Aryas et des Indo-Européens. Ce que je ne savais pas encore, je l'apprendrais pour l'enseigner.

L'étude des Hymnes védiques était et est encore, ainsi que je vais le faire comprendre, le point de départ de toute recherche dans le passé indo-européen. Ce sont des tard venus que ces peuples aryas ou aryanisés; ce n'est pas plus de deux mille ans avant notre ère que leurs plus anciennes colonnes émigrantes ont débouché dans les régions qu'ils occupent encore, en Asie comme en Europe. Il faut donc s'adresser tout d'abord, pour restituer avec vraisemblance la période de culture commune immédiatement antérieure à leur disparition, aux documents les plus voisins de cet événement, ou mieux de ces lents exodes où s'évanouissait le souvenir de parentés, d'affinités, de moins en moins senties. Or, si les *Hymnes*, tels que nous les possédons, n'ont été fixés par l'écriture qu'aux temps d'Alexandre, si la liturgie brahmanique les a classés et altérés à son usage, il n'en est pas moins certain qu'ils ont été composés sur la rive gauche de l'Indus moyen, avant que les futurs Hindous eussent atteint le Gange, dans un idiome archaïque d'où est sorti le sanscrit, lui-même réduit dès le VIe siècle avant le Christ à l'état de langue littéraire et savante. Antérieurs à la théosophie brahmanique, à l'institution des castes, au culte du *linga* civaïte, les hymnes, même retouchés, du Rig-Véda nous ont conservé dans leur fraîcheur les rêveries primitives de nos lointains aïeux; autour du mythe central qui est le support de toutes les religions indo-européennes, autour du grand duel cosmique entre les puissances de la lumière et des ténèbres, entre le soleil et la nuée, le héros et le monstre, on y reconnaît les noms des dieux emportés par les tribus en marche vers l'occident; on y suit déjà les linéaments ébauchés des mille aventures divines que vont développer, altérer, dénaturer selon leur génie respectif, en des climats et des milieux divers, les conquérants de l'Asie antérieure et de l'Europe entière.

On distingue aisément dans ce recueil, accommodé par les prêtres à leur intérêt liturgique, les transitions qui, du naturalisme originel, ont conduit au panthéisme brahmanique des esprits aussi exaltés qu'ignorants. Une métaphysique, très analogue à celle des anciens philosophes grecs et dont on s'est, à mon avis, singulièrement exagéré la profondeur, se développe, s'enroule autour des conceptions simples des pâtres guerriers. Il y a eu là une véritable révolution, qui n'a pu se produire qu'en un temps de repos relatif, dans la vallée du Gange, lorsque les populations vaincues, parquées dans la caste inférieure des Çoudras, admises à grand'peine dans la caste

marchande, celle des Vaïcyas, subissaient le joug des guerriers, bientôt eux-mêmes aplatis sous la main des Brahmanes. Or cet état social, tel que le révèlent les traditions recueillies dans les deux vastes poèmes *Mahabhârata*, *Ramayana*, et dans le curieux code attribué à Manou, était déjà fort ébranlé deux cents ans avant l'apparition d'Alexandre. Le Bouddhisme, le Djaïnisme, et avant eux l'avènement de la triade, l'intrusion dans le brahmanisme des cultes locaux de Civa, de Vichnou, de Krishna, l'inévitable mélange des races conquises qui pullulaient dans l'énorme presqu'île, avaient non seulement bouleversé l'édifice brahmanique, mais altéré, dispersé en dialectes la langue sacrée, le sanscrit, aussi éloigné du langage des Hymnes que Massillon peut l'être de Villehardouin. Quel recul ne donnent pas aux Védas tous ces plans successifs, qui s'étagent en arrière du ve siècle!

Au reste, l'histoire de l'Inde ancienne, plus encore que celles de la Perse ou de l'Italie antiques, ne se compose que de vraisemblances, d'événements sans date, noyés dans le chaos des épopées : lutte séculaire entre de vieilles dynasties du nord et de l'est, les Pandous et les Kourous; marche vers le pays des singes, c'est-à-dire des Dravidiens noirs, conquête du Dékhan et de Ceylan; surtout persistance extraordinaire de la suprématie aryenne; vitalité intense de la caste brahmanique et des sectes qu'elle a adoptées, Vichnouisme et Civaïsme, et qui finiront par expulser le bouddhisme après une rivalité de quatorze siècles.

Vous vous rappelez peut-être que la légende et la doctrine du Bouddha ont suscité, il y a quelques années, une sorte d'engouement sceptique et spirite à la fois. L'occasion se présentait donc d'exprimer avec une netteté parfaite mon opinion sur le Sage par excellence, sur son pessimisme fameux et ses aspirations au néant libérateur. Dégagée de toutes les extravagances accumulées par les rédacteurs du *Lalitavistara*, la figure du fondateur reste puissante, sinon aimable. La vie errante de ce prince échappé du trône, sa propagande infatigable, sa douceur — excessive et absurde — envers toutes les créatures, son infatuation même — qui l'élève au-dessus de tous les dieux — témoignent au moins d'une foi profonde à l'efficacité de sa panacée. Mais si l'on juge le remède à ses effets, jamais inventeur ne s'est plus abusé lui-même. Le bouddhisme a énervé et abêti cinq cents millions d'hommes, le tiers de l'humanité. Et quelle indigence de pensée! Quelle pauvreté de raisonnement! La métempsychose présentée comme base sérieuse d'un système de morale! La mort définitive, la résorption dans l'infini, proposées comme but à la vie. (La Palisse ne dirait pas mieux!) Sans doute, c'est par la

vertu, par la science, que le fidèle doit échapper au cercle des renaissances indéfinies qui ramènent les passions et la douleur. Mais ces vertus sont l'étouffement de toutes les activités humaines et sociales. Cette science est l'indifférence absolue, l'extase.

Mais, Messieurs, je ne puis m'attarder à des considérations et à des rapprochements que vous devinez. Les Perses sont en marche, il faut les rejoindre.

Tandis que les futurs Hindous traversaient lentement le Pendjab, d'autres Aryas, les Airyas (Iraniens, Eraniens), restés dans les vallées du Jaxartes et de l'Oxus, subissaient la pression des Touraniens, Mongols, Turcs ou Huns. Plusieurs tribus de ce groupe, réfugiées soit derrière les monts Paropamises, soit entre la mer d'Aral et la Caspienne, plus loin même vers l'ouest, aux sources du Tigre et de l'Euphrate, furent le noyau de nations parentes, les Afghans, les Perses, les Mèdes et les Arméniens. Vers la fin du IXe siècle, les Mèdes commencèrent à inquiéter les rois d'Assyrie; ils prirent Ninive au VIIe. Au VIe, les Perses, qui s'étaient substitués aux Mèdes, mirent fin à l'empire chaldéen et couvrirent de leur domination l'Asie antérieure depuis l'Indus jusqu'à la mer Egée, depuis l'Oxus jusqu'à l'océan Indien et la Méditerranée. L'Égypte fut réunie à leur empire. Et sans Marathon et Salamine la Grèce ne leur eût pas échappé. La fortune des Perses fut rapide et éphémère (560-330), pas même deux siècles et demi. Mais la langue de leurs livres sacrés atteste leur origine antique; et leur religion a exercé sur les intelligences une étrange et durable influence; le dualisme mazdéen et le médiateur Mithra ont en effet introduit dans le judaïsme, et ailleurs, le partage du monde entre le dieu bon et le dieu méchant, et l'utilité d'un rédempteur né dans une grotte.

La découverte de l'Avesta chez les Parsis de l'Inde par l'aventureux Anquetil Duperron; l'ingénieuse restitution de la langue zende (ou *vieux bactrien*) par Eug. Burnouf; les prescriptions morales pratiques et sages, les purifications bizarres, l'éloge du travail et du chien gardien de la ferme, enfin tout ce qui fait l'originalité de la vieille loi mazdéenne; et puis la réforme de Zoroastre, la grande lutte entre *Ahuramazdao* et *Anhrimainyou*, suivie du jugement suprême; le développement parallèle du culte de Mithra; et, par le manichéisme, les divagations d'origine éranienne pénétrant jusqu'à Toulouse chez nos malheureux Albigeois, encore demi vivantes en Illyrie parmi les Bogomiles : c'étaient là, Messieurs, autant de sujets bien dignes de votre intérêt, autant de notions, dirai-je indispensables, à qui veut percer d'un clair regard les brumes de notre éducation première.

Plus utile encore et plus séduisante, ainsi l'ai-je pensé, la connaissance des mythes et des dieux apportés ou embellis soit aux rives de l'Achéloüs, soit aux pieds du mont Olympe par les Graïques, les Selles aux pieds nus, et les Achéens aux belles cnémides d'étain et d'or. Avant l'arrivée des Hellènes dans ce petit pays si bien situé au centre du bassin méditerranéen, il n'existait que des civilisations isolées ; c'est l'expansion du génie grec qui a inauguré la civilisation générale. Soit directement, soit par l'intermédiaire de Rome, la Grèce a été l'éducatrice des nations destinées au gouvernement des choses humaines. Démêler les éléments si complexes dont s'est formée cette idéale patrie, c'est éclairer l'origine même de notre vie intellectuelle.

Telle fut la tâche que je m'assignai, cherchant à reconstituer la Grèce préhellénique, traçant le tableau ethnographique de l'Epire et de la Thessalie pélasge, de l'Hellade et du Péloponèse, des îles de la mer Égée et des côtes de l'Asie Mineure, faisant la part des influences phéniciennes et assyriennes; j'ai étudié avec abondance, avec joie, les deux grandes épopées homériques, les deux camps des Achéens et des Pélasgo-Thraces d'Ilios, les hommes, les dieux peu à peu façonnés à l'image de leurs adorateurs et honorés de la figure humaine, les mœurs, le régime social barbare et riant tout ensemble, les coutumes funéraires et les idées d'outre-tombe. J'ai interprété les précieuses *Géorgiques* d'Hésiode, ce poème des *Travaux et des jours* où l'on entrevoit une époque troublée, une population superstitieuse et naïve exploitée par l'envahisseur dorien. La *Théogonie* attribuée à ce même Hésiode vous est apparue comme un grandiose effort de la raison à peine éveillée pour verser un peu de lumière et d'ordre sur le chaos des souvenirs et des emprunts mythiques arrangés déjà et dénaturés en légendes locales. La collection des *Hymnes* homériques m'a permis de débrouiller, telles que l'imagination les avait faites vers le VIIe siècle avant notre ère, les fables de Démèter, de Héraklès, de Dionysos. Enfin, j'ai essayé de faire voir et comprendre comment l'invasion du mysticisme orphique, et le reflux des divagations asiatiques rejetées sur l'Occident par la prestigieuse et fatale chevauchée d'Alexandre, avaient précipité la décadence de la Grèce, à l'heure même où ses arts et sa littérature assouplissaient en le corrompant l'âpre génie de Rome.

En effet l'Italie centrale, le berceau de la puissance romaine, pendant plus de dix siècles d'une vie obscure, était restée étrangère à la jeune Hellade. En se séparant pour chercher fortune sur l'une et l'autre rive de l'Adriatique, les Achéens et les Ausones avaient perdu le souvenir de leur antique et longue fraternité. Chacun de

ces groupes, si visiblement unis par la langue et par les croyances fondamentales, s'était développé à part, au milieu de populations différentes, dont le contact, les mœurs et le sang avaient modifié le caractère originel des nouveaux venus. Comme je l'avais fait pour la Grèce, j'ai suivi avec une extrême attention les migrations primitives des Ibères et des Sicanes, des Ligures et des Sicules, au nord et au centre, des Dauniens, Iapyges, Messapes, Oinôtres au sud, l'invasion étrusque, et la riche traînée de colonies grecques, achéennes, ioniennes, doriennes enfin, constellant d'une chaîne étincelante les bords de la Grande Grèce et de la Sicile. Vous avez vu Rome, simple refuge ou repaire, se peupler des bandes qui entouraient son enceinte carrée, Étrusques de l'Aventin, Sabins du Quirinal, Autochthones du Janicule, Pélasges du Palatin, tribus albaines et rutules, et, lentement, péniblement, s'annexer le Latium; arrêtée et saccagée par les Sénons au moment même où des légions commençaient à se risquer sur la rive droite du Tibre, elle s'obstine à reprendre sa toile et son œuvre d'araignée impérieuse et forte. Ce fut vers la fin du IVe siècle avant notre ère que ses conquêtes la mirent en rapports directs avec la civilisation hellénique, avec les mythes et les dieux de la Grèce et de l'Orient. Jusque-là, elle avait plus agi que pensé. Son intelligence, robuste et tenace, s'était consacrée tout entière aux calculs de l'ambition la plus persévérante qui fût jamais. Sa religion s'était arrêtée aux superstitions de l'animisme diffus; les divinités atmosphériques et célestes communes à tous les membres de la famille indo-européenne s'étaient accommodées, sur le sol latin, aux puériles distractions de mille génies locaux, épars dans les champs, les bois, les prairies marécageuses, menus dieux de l'enclos et du foyer, esprits des ancêtres toujours présents dans la maison, âme des morts échappées des tombeaux. A ces croyances archaïques le Romain rattacha ses traditions, ses guerres, ses victoires et ses revers, sa fortune présente, les résolutions du Sénat, les chances bonnes et mauvaises de la bataille; des rites minutieux, des récitations de formules (ce qui est le sens vrai du mot *relligio : re-leg*), des consultations d'oiseaux fatidiques, d'éclairs, d'entrailles grillées ou bouillies, lui assuraient la faveur de toutes ces puissances à la fois surnaturelles et familières. Et il leur est resté fidèle. Au milieu de toutes les variations, de toutes les fantaisies apportées par les mythologies des peuples vaincus, les Pénates et les Mânes, les Génies du champ, de la maison, du quartier, de la ville, de l'empire enfin, ont survécu aux dieux de plus haut vol.

Toute une année, sans épuiser la matière (il s'en faut), nous avons tenté de faire revivre les habitants si variés de l'Italie antique,

pastorale, agricole, mais sans cesse envahie par des chercheurs d'aventures qui se poussent l'un l'autre, se tassent et se fixent, à l'abri d'un fleuve, d'une forêt ou d'une montagne. Nous avons esquissé la physionomie du Latium avant la fondation de Rome, le mont Albain et l'Algide, les razzias continuelles des Sabins et des Marses, des Eques et des Herniques, les Volsques, les Rutules, les Latins inquiets du progrès des Ombriens, puis des Etrusques; les bergers blottis dans les fourrés avec les Faunes et les Nymphes d'humeur facile; les laboureurs, guidant le soc sans quitter leur lance et chantant quelque litanie aux dieux du fumier, du grain, de la racine, de la tige et de l'épi; les grosses joies des festins funéraires, des moissons et des vendanges; le culte des Lares et de Vesta, base de la famille et de la cité, si étroitement associé à la fondation de Rome; puis, se détachant de la foule des dieux indigètes, les groupes champêtres et guerriers qui reconnaissaient pour chefs Saturne et Ops ou Tellus, Cérès, Liber et Libera, Faunus, Bona Dea, Dia, la patronne des Arvales, et Mars, chef des danseurs saliens, dieu du printemps, de l'orage et des combats, et Janus aux deux visages qui veille aux portes du matin et du soir; la triade suprême, Jupiter entre ses deux parèdres, Junon et Minerve, siégeant au fond des trois nefs du Capitole. Que de légendes, rajeunies, altérées, par le prosaïque Varron ou l'ingénieux Ovide, nous ont révélé des souvenirs antiques, des influences locales, et le travail inconscient d'imaginations indigentes! La plus précieuse de toutes est l'histoire d'Hercule et de Cacus, qui rappelle tout ensemble la nature volcanique du sol, le triomphe des Sabins sur les peuplades de l'Aventin et l'éternel combat de la lumière contre les ténèbres, des divinités cosmiques contre les démons du chaos, du héros contre le monstre.

Après avoir présenté le personnel du panthéon latin, j'ai dû rechercher dans quelle mesure les mœurs, les arts et les croyances étrusques avaient modifié les institutions et les idées chez les Italiotes. Pendant une domination, ou plutôt une prédominance qui a pu durer environ cinq siècles, les Tyrrhènes ont sans doute enseigné beaucoup aux Latins, mais ils n'ont exercé sur ces populations frustes et solides, qu'une influence extérieure; ils les ont éduqués et policés. On sait quelle obscurité continue d'envelopper les origines des Étrusques, l'extrême rapidité de leur développement commercial et industriel, la décadence précoce de leur civilisation sensuelle. Nous avons résumé et commenté les notions acquises jusqu'ici sur l'histoire, les industries, les arts, les curieuses coutumes funéraires, les étranges liturgies, les rêves cosmoniques, les

dieux, finalement la langue, encore inconnue, de ces Tourshas redoutés par les Pharaons du XIIIe siècle, rivaux souvent heureux des colonies grecques et des Carthaginois, maîtres de Rome au VIe siècle, de la Campanie et de la Lombardie au Ve, englobés dès le IIIe dans la clientèle romaine.

Dans le pays même qui a gardé leur nom et dont le sol a conservé leurs riches sépultures, les Étrusques n'avaient fait que recouvrir une race plus ancienne, proche parente des Sabelliens et des Latins, les Ombriens, qui, réfugiés dans la haute vallée du Tibre, avaient conservé leur dialecte et leurs dieux. L'habile interprétation des Tables Eugubines par M. Michel Bréal nous a permis d'analyser une langue des plus curieuses et d'éclairer par la comparaison les mystères de l'art augural et de la vieille religion latine.

Vers la fin du IVe siècle, avons-nous dit, les éléments autochthones de la mythologie italiote ont reçu l'appoint des traditions helléniques. Apollon et les Sibylles, Déméter et Kora, Castor et Pollux, Hermès, Esculape ont rapidement envahi le Latium et Rome elle-même. C'est vers le même temps que la légende troyenne, si adroitement exploitée par la famille des Jules, vint se fixer aux bords du Numicius et du Tibre, élevant au rôle de la grande Aphrodité l'agréable nymphe Vénilia, Vénus, donnant pour ancêtre aux Romains un assez modeste héros, quoique divin, Aineias, Enée, fils d'Anchise et d'une déesse phrygienne. En expliquant par quelles circonstances Virgile fut amené à faire d'un conte si invraisemblable le pivot de l'histoire romaine, j'ai signalé les mérites, souvent méconnus, des derniers chants de l'Énéide, et rendu hommage au génie mélancolique de ce demi-Gaulois, demi-Ligure, demi-Venète, qui a plié à une expression si délicate, qui a vêtu d'un coloris si doux, la langue sonore mais rude encore d'Ennius, de Plaute, de Lucrèce.

Pêle-mêle avec les dieux de l'Olympe, la conquête du monde fit affluer dans Rome les divinités de l'Asie et de l'Égypte avec toutes les philosophies et toutes les théurgies. Une foule cosmopolite, qui n'avait plus de romain que le nom, se rua dans les nouveautés, les orgies, les extases des religions étrangères. Auguste eut beau réparer ou bâtir des temples, rajeunir les rites traditionnels, les confréries de Luperques, de Saliens et d'Arvales, patronner Apollon, Mars et Jupiter. Il ne sauva du désastre que les Pénates et les Lares. Sous le patronage de ces antiques génies, il réussit à fonder un culte civil, une sorte de religion universelle, sans dogmes, sans foi, aisément acceptée par la servilité publique; au-dessus du chaos mythologique, il établit dans une commune apothéose le Lare

impérial et le Génie de l'empire, Vénus et Rome, c'est-à-dire la famille des Jules et la Ville reine. L'idée était grande et habile, mais elle ne rendait pas la vie à la faune surannée des panthéons et des olympes. Dans cet immense désarroi moral qu'on a paré du nom de paix romaine, une malsaine curiosité s'amusait aux bizarreries de la Mère idéenne, d'Osiris et d'Isis, de Sérapis, de Mithra. Enfin, d'une légende juive combinée avec les théosophies néo-platoniciennes et gnostiques sortait, se propageait, indifférente aux choses de la terre, la religion du désespoir, la force dissolvante qui allait livrer à l'assaut des barbares les ruines de la civilisation antique.

Les branches les plus précoces du grand arbre indo-européen, Aryas de l'Inde et de la Perse, Hellènes, Italiotes, s'étaient développées vers le midi. Elles y avaient trouvé, non seulement des conditions de vie, mais des civilisations antérieures qui avaient singulièrement favorisé leur essor intellectuel et l'expansion de leur force. Bien moins heureux, d'autres rameaux déviés vers le nord et l'occident lointain avaient obscurément végété dans les steppes incultes, dans les forêts épaisses et les marécages, au milieu de peuplades inférieures et misérables. Tandis que le torrent thrace emportait le long du Pinde les tribus helléniques et jetait au delà de l'Adriatique les Ausones, les Sabins et les Latins, le Ligure agile courait des bouches du Pô jusqu'aux Pyrénées, et d'autres bruns à la tête arrondie, remontant le Danube, gagnaient par longues traînées la Bavière, la Savoie, le Morvan, l'Auvergne, l'Armorique et la lointaine Irlande. Derrière eux, entre le Caucase et l'Oural, de la Caspienne à la Baltique, demi fixées, demi nomades, s'agitaient, sous le nom de Scythes, une foule de tribus mêlées, Issédons et Budins, Trères et Cimmériens, Bastarnes et Roxolans, qui suivirent avec lenteur le mouvement de leurs voisins vers l'ouest. Les Celtes blancs et blonds, grands et hardis, laissant dans leur marche des noms de villes, de peuples, de pays, depuis le Dniester, s'enfonçaient dans la forêt hercynienne. Sur leur flanc droit, le long de la Baltique, défilait une longue colonne de Bataves, de Cimbres, de Teutons, de Burgundes, de Langobards et de Gots; et déjà, se confondant avec les retardataires, les Wendes, Luges, Peucins, premier flot irrégulier de la Slavie future.

Ce vaste fourmillement humain, qui a duré des siècles, n'était pas même soupçonné des Italiotes et des Hellènes, qui en sortaient pourtant, mais sur la lisière méridionale de l'immense nébuleuse. Au nord du Danube, que les Grecs nommaient Istros, il n'existait que vagues régions et montagnes inconnues. Hérodote ne connaît encore,

en marge de la *terre habitée*, qu'une Scythie, une Celtique prolongée jusqu'à l'Océan occidental et aux caps extrêmes de l'Ibérie et, sur le contour européen de la Méditerranée, une étroite Ligustique où brille Massilia, colonie de Chalcis et de Phocée. Quant aux Romains, ils n'ont connu les Celtes que par l'invasion des Sénons, les Teutons que par les ravages des Cimbres, au IVe et au IIe siècle; et leurs historiens n'ont pas douté que Celtes ou Gaulois, ou Galates, ne fussent originaires des Gaules. On enseigne encore aujourd'hui, sur la foi de Tite-Live, que les Celtes du Danube, — et ceux qui firent alliance avec Alexandre le Grand, et ceux de l'Adriatique, qui prirent Rome en 390, et les Galates qui envahirent cent ans plus tard la Grèce et l'Asie, et les Scordisques et Taurisques de la Save et de l'Illyrie, plus d'une fois incommodes aux consuls romains, — que toutes ces nations ou ces bandes aventureuses étaient parties tout simplement des environs de Bourges ou de Sens, ou du Mans.

Cet acte de foi m'avait toujours été une pilule amère, et je fut fort aise de m'en voir affranchi par un spécialiste consommé, M. d'Arbois de Jubainville; j'appris et je compris que la Belgique et la Grande-Bretagne, conquises du Xe au VIIIe siècle, la Gaule envahie et subjuguée au VIe, la moitié occidentale de l'Espagne parcourue et domptée au Ve, étaient le point d'arrivée et non le point de départ des Celtes, Galls ou Galates, des Bituriges, Tectosages, Boïes, Cénomans et Lingons, et Sénons redoutables; et que les contingents celtiques demeurés aux environs des Alpes et du Danube étaient les débris orientaux de l'antique domination celte, refoulés et isolés par une grande poussée germano-slave de Suèves, de Chérusques, de Marcomans, de Quades, etc., qui avait déterminé les masses gauloises à franchir le Rhin et le Rhône, jeté les Sénons par-dessus les Alpes, les Galates par-dessus les Balkans; et bientôt serré le long de la Baltique, poussé jusqu'au Jutland et à la Scandinavie la première, la plus ancienne coulée tudesque — Gots, Angles, Jutes, Cimbres et Frisons. C'est d'après ces vues nouvelles, en tenant compte de ces vraisemblances qui équivalent à des certitudes, que nous avons exposé les origines celtiques et germaniques et le développement original des groupes gaulois et tudesque, nous arrêtant, pour le premier, à l'époque où César l'incorpora à l'empire romain, pour le second, à l'âge, plus récent, où l'éducation chrétienne altéra son caractère et ses croyances primitives.

(*A suivre.*)

LES

FIGURES PEINTES A L'ÉPOQUE PALÉOLITHIQUE

SUR LES PAROIS DE LA GROTTE DE FONT-DE-GAUME

(DORDOGNE)

Par L. CAPITAN et H. BREUIL

(*Planches I et II*).

Les manifestations artistiques sur les parois des grottes à l'époque paléolithique constituent un des chapitres les plus curieux de l'anthropologie préhistorique. Nous avons eu la rare bonne fortune, l'été dernier, de découvrir et d'étudier de nombreuses figures gravées à cette époque sur les parois de la grotte obscure et profonde des Combarelles près des Eyzies (Dordogne) [1]. Nous avons publié et décrit quelques-unes de ces gravures ici même [2].

Grâce au concours de notre ami Peyrony, nous avons pu découvrir également, sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume, peu éloignée de celle des Combarelles, toute une série de figures peintes à l'ocre rouge et au noir, également à l'époque paléolithique. Dans une note préalable communiquée aussi à l'Académie des Sciences en septembre 1901 [3], nous avons donné quelques indications sur cette grotte et les fresques qu'elle contient. Aujourd'hui, à l'occasion de notre communication à l'Académie des Sciences (séance du 16 juin 1902) de six reproductions de ces figures peintes, nous voudrions présenter à nos lecteurs les photogravures de quatre de ces figures (en attendant leur publication en couleur dans un travail d'ensemble ultérieur sur la grotte de Font-de-Gaume).

On se souvient que la grotte de Font-de-Gaume (*loc. cit.*) se trouve dans une petite vallée qui débouche dans la vallée de la Beune à 1 kil. et demi des Eyzies et à 300 mètres environ de la Beune. Elle s'ouvre sur le flanc de la colline coupée à pic, à 20 mètres environ au-dessus du sol de la vallée. On y accède en suivant les éboulis. L'orifice, assez large d'abord, se rétrécit rapidement et il n'existe plus qu'un couloir irrégulier avec galeries latérales. C'est en somme toujours le même processus qu'on observe dans

1. V. *Revue de l'École d'anthropologie*. Octobre 1901 et janvier 1902.
2. *Ibid.*, janvier 1902.
3. *Ibid.*, octobre 1901.

toutes les grottes de la région. Ce sont des diaclases de la craie (fort compacte en ce point), par où les eaux profondes se sont frayées un passage. Elles ont d'abord corrodé et élargi les fentes primitives et ultérieurement les ont en partie remplies de stalagmites.

Après un passage fort étroit, à 65 m. 70 de l'entrée, on débouche dans une longue salle de 40 m. de longueur sur une largeur de 2 à 3 mètres et une hauteur de 5 à 6 mètres. C'est surtout, comme on le verra plus loin, sur les parois de cette longue galerie et dans un petit diverticule qu'ont été gravées et peintes la plupart des figures que nous avons relevées. On en retrouve aussi presque à l'extrémité de la grotte, à 120 mètres de l'entrée. Elles sont peintes à l'ocre rouge et au manganèse, soit isolés, soit mélangés [1]. Ces matières premières se trouvent sur les plateaux voisins de la grotte.

Les figures sont placées en des points variables des parois, soit à 1 mètre à peine de hauteur, parfois à 4 mètres. Elles sont tantôt tracées sur une surface assez régulière, tantôt sur une paroi présentant de larges ondulations qui parfois ont été peintes de façon à constituer une partie du corps d'un animal dont elles présentent naturellement la forme : exemple le gros bison dont nous parlons plus loin. Ces peintures occupent les parois de salles assez larges et hautes ou au contraire des parties de la grotte ne mesurant guère plus de 50 centimètres d'écartement. Elles sont quelquefois accumulées dans un espace très restreint; tel est le cas pour le petit diverticule mesurant 3 mètres de hauteur sur 2 m. 50 de large et autant de profondeur et dont les parois sont absolument couvertes de 13 figurations peintes de bisons.

Les dimensions des figures sont variables, de 2 m. 70 de longueur, comme le grand bison, jusqu'à 20 centimètres, ainsi que certains signes.

Il s'agit là de véritables fresques. Ces images sont en effet le plus souvent entièrement peintes; généralement la gravure est associée à la peinture, qui parfois recouvre les traits, ou au contraire ceux-ci sont tracés pardessus; parfois la figure est en partie peinte, en partie gravée, tel est le cas pour les deux rennes affrontés (pl. II, fig. 4), d'autres fois seulement gravée.

Dans certains cas, il n'y a qu'un trait, souvent large, de peinture noire ou rouge formant les contours de l'animal. Telles sont les figures enchevêtrées de la grande salle. Ces contours, ordinairement noirs, sont souvent remplis d'une large teinte plate couvrant toute la surface du dessin, en général habilement nuancée par le mélange de l'ocre rouge et du manganèse. Certains animaux ont la tête et l'extrémité des pattes brunes et le corps rouge; d'autres sont brun foncé avec la tête rouge, d'autres enfin présentent des parties nettement noires. Enfin, parfois, de vrais grattages de la roche crétacée, qui a une couleur jaune, donnent un ton plus clair, accentuant certains contours en y déterminant parfois un vrai travail de champ levé. Les teintes sont nettement appliquées, sans bavures sur les bords.

Nombre de figures sont recouvertes d'une couche de stalagmite formant parfois un simple enduit de quelques millimètres d'épaisseur, d'autres fois

1. Voir plus loin, p. 239, la note de M. Moissan à l'Académie des Sciences.

constituant une nappe épaisse et fort dure de plusieurs centimètres d'épaisseur, parfois de vraies colonnes, sous lesquelles disparaissent en grande partie les figures. Celles-ci représentent des animaux ou des signes particuliers.

Ainsi que nous l'avons dit dans notre première note à l'Académie [1], celles que nous avons vues, au nombre de 80, se répartissent ainsi : aurochs, 49, ordinairement entiers, soit en file, soit affrontés ; animaux indéterminés, 11 ; rennes, 4; cerf, 1 ; équidés, 4; antilopes, 3; mammouths, 2; signes divers, 6. Et certainement nous n'avons pas tout vu.

Les reproductions que nous avons présentées à l'Académie ont été exécutées par nous en grandeur naturelle, d'après nos calques et aquarelles faits sur place. Elles donnent donc aussi fidèlement que possible l'aspect des figures en couleur, telles qu'elles sont sur les parois de la grotte. Les photogravures que nos donnons ici ont été faites d'après les clichés de nos reproductions exécutés avec un soin extrême par notre ami Monpillard, l'habile photomicrographe bien connu.

La première se rapporte à un équidé (?) de 0 m. 70 de longueur, à museau très volumineux, dont la tête, le poitrail et une partie du dos sont seuls visibles. Il est figuré par des traits à l'ocre rouge, présentant par places une assez grande largeur.

La seconde figure est celle d'un animal, équidé ou antilope de 0 m. 65 de longueur, peint en silhouette noir brun (comme les images des vases étrusques primitifs). Le dessin en est fort incorrect, le devant du corps étant beaucoup trop développé par rapport à la croupe. Mais cette morphologie doit être indépendante de l'artiste, elle est peut-être même voulue. Cette figure est en effet peinte dans le fond de la grotte, qui affecte en ce point la forme d'une fente très haute, mais large à peine de 50 centimètres. La figure ne peut donc être vue que très obliquement du côté du train postérieur. Si on l'examine ainsi, l'exagération de la partie antérieure est en effet beaucoup moins choquante. Certains membres de l'Institut ont fait remarquer la ressemblance de cette image avec celle de l'Okapi, la fameuse antilope qui vient d'être trouvée au Congo et dont un spécimen est en ce moment au musée du Congo à Tervueren près Bruxelles. Il semble bien qu'il ne s'agisse là que d'une similitude d'aspect fortuite. On ne peut d'ailleurs rien dire sur une seule image.

La troisième figure est celle d'un des 13 bisons qui tapissent les parois de la petite salle dont nous parlions plus haut. L'animal, qui mesure 1 mètre de longueur sur 0 m. 60 de hauteur, est entièrement peint d'une couleur brunâtre assez uniforme avec une teinte rouge bien accusée sur le front. Il est représenté courant (pl. I, fig. 1). Cette image est d'un dessin et d'un mouvement remarquables. Elle est partiellement recouverte par une couche de stalagmite.

Le second bison que nous avons reproduit (pl. II, fig. 3) est tracé sur une surface irrégulière. Il mesure 1 m. 50 de longueur sur 1 m. 25 de hauteur. Il a été également peint au moyen d'une couleur ocre rouge nuancée sur le tronc, plus foncée à l'extrémité des pattes et sur le train postérieur, et

1. Séance du 23 septembre 1901. *Revue de l'École d'Anthropologie*, octobre 1901.

brune sur le museau. Il n'a pas du tout les mêmes caractères que ceux du petit bison. On peut observer sur cette figure les divers procédés de gravure et de peinture et le raclage qui a produit le long de la ligne du dos un travail de champ levé et a servi à accentuer la forme des cornes. L'exactitude dans le rendu des détails est remarquable.

Le groupe des deux rennes affrontés (pl. II, fig. 4) qui mesure 2 m. 10 de long sur 1 m. 30 de hauteur est traité de la même façon. Il se trouve d'ailleurs presque en face du précédent. L'attribution au renne de ces deux figures est indiscutable. En effet, la ramure inférieure des cornes de celui de droite présente la forme en palette digitée caractéristique de cet animal. L'animal de gauche, entièrement reproduit, est gravé en partie. Deux lignes figurent le contour dorsal : la ligne extérieure est rouge, la ligne interne noire, s'élargissant sous forme d'une large plaque au niveau de la croupe. L'animal de droite dont une partie du corps seulement est figurée par une vaste surface de la roche, saillante et peinte en rouge, a la tête seulement gravée. Les cornes du renne de gauche sont peintes en noir, celles de l'animal de droite en rouge, sauf les palmes, qui sont noires. A noter aussi la ligne de points de couleur noire bleuâtre figurés au-dessus de la tête du renne de gauche.

Une grande figure de 2 m. 50 de longueur sur 1 m. 30 de hauteur représente un grand bovidé, probablement un bison (pl. I, fig. 2). Elle est entièrement peinte à l'ocre rouge sur de larges saillies du rocher ayant à peu près la forme du corps d'un bovidé. Sur le ventre de l'animal, il existe deux figures triangulaires qui reproduisent des formes que nous avons constatées, peintes en d'autres points de la grotte et toujours deux par deux. Nous avons également observé ces mêmes signes gravés à l'entrée de la grotte de Font-de-Gaume et au fond de celle des Combarelles. Recouverte par le signe de gauche, il existe une gravure au trait représentant un petit mammouth.

Nous avons présenté à l'Académie, avec le calque de cette dernière gravure, ceux de plusieurs signes triangulaires par 2 et par 3, celui d'une tête d'antilope et enfin une singulière figuration tracée dans une petite cavité et qui montre deux cercles placés côte à côte, comme des yeux, surmontés de traits rayonnants circonscrits par des arcs de cercle concentriques. Toutes ces figures sont gravées. Nous les publierons ultérieurement.

Il existe dans la grotte bien d'autres gravures et peintures que nous reproduirons dans une campagne prochaine, tels deux grands rennes dont on aperçoit seulement les têtes, le reste du corps disparaissant sous une épaisse couche de stalagmite.

Les figures que nous publions ici sont les plus frappantes de la grotte de Font-de-Gaume. Ce sont les premières peintures de ce genre aussi complètes qui aient été signalées en France. Celles d'Altamira (près Santander, Espagne) ont été indiquées et figurées au moyen de petits croquis par M. de Sautuola, dans une brochure publiée en 1880 et étudiées aussi dans un mémoire de M. Harlé qui les avait vues (*Matériaux*, 1881). Il s'agissait également surtout de peintures de bisons à l'ocre rouge. Elles furent d'ailleurs alors méconnues et considérées probablement comme récentes

(V. Cartailhac : l'*Anthropologie*, n° 3, 1902, p. 348). Les figures gravées de la Mouthe, non loin de Font-de-Gaume, signalées par M. E. Rivière en 1895, ne portent que des colorations partielles.

Nous croyons pouvoir vraisemblablement attribuer nos peintures à la fin de l'époque magdalénienne, donc à une période moins ancienne que celle des gravures des Combarelles. En effet, les figures de mammouth, si communes dans cette dernière grotte, manquent presque à Font-de-Gaume. Les animaux représentés sont surtout le bison et plus rarement le renne. Ils indiquent une faune moins ancienne que celle du plein de l'âge du renne et semblant correspondre aux derniers termes de l'époque paléolithique.

M. Moissan, que nous ne saurions assez remercier d'avoir bien voulu présenter nos notes successives à l'Académie, a fait l'examen des échantillons de couleurs ayant servi à peindre nos figures, que nous lui avons remis. Après avoir présenté nos reproductions de nos fresques à l'Académie des Sciences, il a donné le résultat de ses observations qu'il a consignées dans une note parue aux *Comptes Rendus* à la suite de la nôtre. En remerciant encore l'éminent et sympathique maître, nous sommes heureux de publier cette note, avec son autorisation.

Sur les matières colorantes des figures de la grotte de Font-de-Gaume,
PAR M. MOISSAN.

« MM. Capitan et Breuil ont bien voulu nous remettre quelques échantillons des couleurs des fresques découvertes par eux dans la grotte de Font-de-Gaume, afin d'examiner les caractères chimiques de ces substances.

« Ces matières ont été obtenues par un grattage de la pierre, en choisissant autant que possible des échantillons d'une teinte uniforme. L'une de ces poudres était de couleur foncée, d'un noir tirant sur le marron; l'autre d'un rouge ocreux assez vif. Toutes les deux étaient insolubles dans l'eau et ne renfermaient aucune matière organique.

« Examinées au microscope, ces poussières étaient formées d'un grand nombre de parcelles de carbonate de chaux plus ou moins transparentes, dont la plupart possédaient un côté teint en noir ou en rouge. Avec un fort grossissement, on voyait nettement que la matière colorante était formée par l'agglomération de parcelles très petites, fortement colorées, mélangées à quelques grains brillants. Ces derniers, séparés par l'acide chlorhydrique, présentaient tous les caractères de la silice.

« La poudre ocreuse était formée de sesquioxyde de fer, contenant une très petite quantité d'oxyde de manganèse.

« La poudre noire renfermait un oxyde de manganèse impur, contenant du sesquioxyde de fer.

« Ces deux matières colorantes insolubles présentaient un grand nombre de parcelles de volume à peu près constant, de telle sorte qu'elles paraissaient avoir été lévigées. Elles étaient souillées, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, par de petits fragments transparents de silice.

« En résumé, les couleurs employées pour les peintures de la grotte de Font-de-Gaume sont des ocres formés d'oxydes de fer et de manganèse. »

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE DES ALBANAIS

Par le Dr Eugène PITTARD

Les Albanais sont encore très mal connus, au point de vue anthropologique. On le comprend aisément. Un voyage scientifique en Albanie n'est pas une chose toujours facile. Toute contribution à l'étude de cette population, si petit que soit l'apport, doit donc être recueillie avec intérêt.

∴

Dans les diverses localités que nous avons traversées pendant notre séjour en Dobrodja[1], nous avons pu étudier vingt-cinq Albanais. Les représentants de ce groupe ethnique que nous avons examinés, étaient presque tous de petits négociants, des marchands de confiserie, des vendeurs ambulants, etc. Dans la Dobrodja, les Albanais ne constituent nulle part un groupement de quelque importance. Ils n'y vivent qu'à l'état d'individus isolés. Nous ne possédons, au sujet des vingt-cinq hommes que nous avons étudiés, aucune indication relativement à leur lieu de provenance exacte (ville, village, commune, etc.).

∴

Certains auteurs (de Hahn, Lejean) admettent que les Albanais sont les descendants des anciens Illyriens refoulés au VIIe siècle par les Slaves et qui refoulèrent eux-mêmes les Grecs. Les Byzantins les connaissaient sous le nom d'Arvaniti. C'est de ce nom que les Turcs ont fait Arnaut. Leur nom national est Skipetars, ce qui signifie à peu près montagnards.

Géographiquement, les Albanais sont séparés en deux groupes par le fleuve Skhoum. Le groupe du Nord porte le nom de Guègues; celui du Sud, le nom de Toskes. Trois religions principales sont professées par ce peuple : grecque, catholique, musulmane. On connaît leurs goûts belliqueux; beaucoup s'engagent comme mercenaires.

Les Albanais sont divisés en un grand nombre de tribus. Une certaine quantité d'entre eux habitent en dehors de la Turquie d'Europe (Bessarabie;

1. Nous avons, dans le courant de l'année dernière (1901), séjourné deux mois environ dans la Dobrodja. Nous y avons fait surtout des recherches anthropologiques sur la population vivante. Dernièrement nous avons publié ici même (N° de Janvier) une étude de crânes roumains.

sud de l'Italie, etc.). Le total de la population albanaise doit osciller autour de 1 400 000 individus.

I. — *La taille.*

Nous l'avons mesurée chez 20 individus. Elle oscille de 1 m. 50 à 1 m. 90. Le premier de nos chiffres est exceptionnel. En général, la taille est élevée, puisqu'elle atteint comme moyenne 1 m. 674. En classant les 20 Albanais suivant la valeur de ce caractère, nous obtenons :

Petites tailles (moins de $1^m,60$).....	3 individus.
Tailles au-dessous de la moyenne ($1^m,600$ à $1^m,649$).	6 —
Tailles au-dessus de la moyenne ($1^m,650$ à $1^m,699$).	2 —
Grandes tailles ($1^m,70$ et au-dessus).....	9 —

Le tableau montre qu'il y a peu d'homogénéité dans la répartition de la taille. Les chiffres correspondant aux deux types principaux : au-dessous de la moyenne et au-dessus de la moyenne, s'équivalent à peu près.

II. — *Diamètres craniens horizontaux et indice céphalique.*

Nous exposons les chiffres des diamètres : antéro-postérieur, métopique et transversal maximum.

	D.A.P.	D.M.	D.T.	INDICE CÉPHALIQUE
	—	—	—	—
Les 10 premiers.....	$185^{mm},2$	$184^{mm},5$	$155^{mm},1$	82,47
Les 10 suivants.....	185 ,9	184 ,7	155 ,9	83,90
Les derniers.....	184	184	156 ,2	84,94
Moyenne.....	*185 ,03*	*184 ,4*	*155 ,73*	*83,77*

L'indice céphalique moyen = 83,77. Ce caractère oscille entre 72,07 représentant la dolichocéphalie, et 93,21 représentant l'hyperbrachycéphalie. Voici la classification de ces 25 indices (nomenclature Deniker) :

Hyperdolichocéphales.....	3	soit le 12	p. 100.
Dolichocéphales.....	0	— —	—
Sous-dolichocéphales.....	3	— 12	—
Mésocéphales.....	2	— 8	—
Sous-brachycéphales.....	5	— 20	—
Brachycéphales.....	3	— 12	—
Hyperbrachycéphales.....	9	— 36	—

En groupant les crânes allongés nous obtenons 6 individus, soit le 24 p. 100; en réunissant les crânes larges nous obtenons 17 individus, soit le 68 p. 100. M. J. Deniker, dans son mémoire sur l'*indice céphalique en Europe*, a rassemblé les documents que l'on possède jusqu'à ce jour relativement à la valeur de l'indice céphalique des Albanais. Ce n'est pas grand' chose. — Six crânes mesurés par Zampa et Virchow, provenant vraisemblablement tous de Scutari, ont présenté l'indice moyen : 90,1, indiquant l'hyperbrachycéphalie. Ces crânes auraient appartenu à des individus Ghègues. — Gluck, mesurant les crânes de ces mêmes Ghègues, trouva

pour 10 individus vivants, l'indice céphalique moyen de 82,6, mais la sériation accuse, comme dans notre série, des variations assez considérables allant de la dolichocéphalie à l'hyperbrachycéphalie. — Le même auteur, mesurant 9 crânes d'Albanais, a obtenu pour l'indice céphalique moyen 87,1, ce qui, sur le vivant, équivaut à 89,1.

Il résulte des quelques renseignements ci-dessus que la brachycéphalie paraît être l'apanage du plus grand nombre. D'autre part, la présence des dolichocéphales montrerait qu'il n'y a pas d'unité dans la « race » albanaise.

III. — *Frontal minimum et hauteur du crâne.*

Ces deux mesures complètent les diamètres craniens que nous avons étudiés.

	FRONTAL MINIMUM	HAUTEUR DU CRANE
Les 10 premiers	112mm,7	130mm,2
Les 10 suivants	111 ,9	128 ,6
Les derniers	111 ,4	123 ,6
Moyenne	*112*	*127 ,47*

D'une manière absolue, le front paraît étroit (entre les deux crêtes frontales) chez les Albanais. D'une manière relative aussi, puisque ce sont des hommes de taille bien développée.

La hauteur du crâne, considérée de ces deux façons, nous paraît aussi petite.

Voici pour ces deux diamètres quelques chiffres que nous avons obtenus nous-mêmes sur des groupes humains : Tsiganes dit Roumains, 112 mm. 97 et 126 mm. 42 (les Tsiganes en question sont de petite taille). Esquimaux du Labrador et de la Baie d'Hudson, 115 mm. 75 et 142 mm. 50 (chacun sait pourquoi les Esquimaux ont le chiffre du diamètre auriculo-bregmatique aussi élevé); Kurdes, 115 mm. 5 et 131 mm. 5.

IV. — *Indices verticaux de longueur et de largeur.*

Le premier de ces indices est le rapport du diamètre auriculo-bregmatique au diamètre A. P.; le second, le rapport du même diamètre vertical à D. T.

	IND. VERT. LONG.	IND. VERT. LARG.
Les 10 premiers	69,26	82,73
Les 10 suivants	69,19	82,56
Les derniers	67,14	81,30
Moyenne	*68,53*	*82,19*

Selon la nomenclature de M. R. Collignon, les Albanais de la présente série seraient mésocéphales par le premier de ces deux indices, et platycéphales par le second,

La valeur peu considérable des deux indices ci-dessus s'explique d'elle-même par ce que nous venons de dire au chapitre précédent.

V. — *Largeur de la face et indices faciaux craniens.*

Nous avons cherché deux mesures transversales de la face : le bijugal et le bizygomatique. Voici d'abord les moyennes de ces deux dimensions.

	B.J.	B.Z.
Les 10 premiers	130mm,22	141mm,5
Les 10 suivants	131 ,3	138 ,7
Les derniers	129 ,4	142 ,4
Moyenne	*130 ,31*	*140 ,87*

La moyenne de B.Z. se rapproche beaucoup de celle que nous avons obtenue dans une série de Bulgares (140 mm. 82), brachycéphales. Par contre, elle est inférieure à celle des Kurdes brachycéphales (143 mm. 39), que nous avons aussi étudiés nous-mêmes (nous restons dans la Péninsule des Balkans).

Nous avons cherché les deux rapports de la largeur maximum de la face à D. A. P. et à D. T.

	BZ. / D.A.P.	BZ. / D.T.
Les 10 premiers	76,40	91,23
Les 10 suivants	74,61	88,96
Les derniers	76,63	91,16
Moyenne	*75.88*	*90.45*

Un seul individu, le n° 21 de la série, possède un indice $\left(\frac{B.Z.}{D.T.}\right)$ supérieur à 100 (100,68).

La face des Albanais est étroite par rapport à la longueur du crâne, si nous les comparons à d'autres séries brachycéphales, les Kurdes par exemple. Comme nous avons l'intention de reprendre, en les groupant, les chiffres fournis par les diverses séries que nous avons étudiées dans la Dobrodja, nous discuterons ailleurs et une autre fois les chiffres fournis par ces indices.

VI. — *Mesures du nez et indice nasal.*

	N.S.[1]	N.N.[2]	INDICE NASAL
Les 10 premiers	52mm,9	37mm,9	66,15
Les 10 suivants	53 ,5	35 ,2	65,90
Les derniers	51 ,6	35 ,6	69,24
Moyenne	*52 ,66*	*36 ,23*	*67,09*

Le chiffre de l'indice nasal place les Albanais parmi les leptorhiniens. Les variations de cet indice vont de 56,36 à 81,13.

1. N.S. = hauteur du nez.
2. N.N. = largeur maxima des narines.

En classant les 25 individus examinés d'après les caractères de cet indice, nous obtenons :

Leptorhinïens	19	soit le 76 p. 100.
Mesorhiniens	6	— 24 —

VII. — *Hauteur de la face.*

Nous avons mesuré la hauteur totale de la face, de l'ophryon, au bord alvéolaire; puis, de l'ophryon, deux autres mesures : la première au point nasal, la seconde au point alvéolaire.

	OPHRYO MENT.	OPHRYO ALVEOL.	OPHRYO NASAL
Les 10 premiers	150mm,0	99mm,3	78mm,22
Les 10 suivants	146 ,0	98 ,3	77 ,4
Les derniers	155 ,0	96 ,8	77 ,2
Moyenne	*150*	*98 ,13*	*77 ,6*

VIII. — *Longueur de l'ouverture palpébrale et largeur interoculaire.*

Nous obtenons la longueur de l'ouverture palpébrale toujours de la même manière en mesurant le diamètre biangulaire interne, puis le diamètre biangulaire externe. Nous déduisons le premier du second et nous divisons par deux.

	DIAM. BIANGULAIRE EXTERNE	DIAM. BIANGULAIRE INTERNE	LONGUEUR DE L'OUVERTURE PALPÉBRALE
Les 10 premiers	91mm,6	30mm,9	30mm,35
Les 10 suivants	95 ,7	30 ,9	32 ,4
Les derniers	97 ,4	32 ,6	32 ,4
Moyenne	*94 ,9*	*31 ,47*	*31 ,7*

Les trois longueurs ci-dessus nous paraissent faibles. Les chiffres qui les représentent sont inférieurs à ceux que nous avons relevés jusqu'à présent dans les divers groupes ethniques que nous avons étudiés.

IX. — *Longueur de la bouche.*

On sait qu'il n'est pas très facile de mesurer cette longueur, à cause des commissures qui débordent toujours plus ou moins. Nous avons obtenu les chiffres suivants :

Les 10 premiers	52mm,7
Les 10 suivants	55 ,6
Les derniers	54 ,0
Moyenne	*54 ,1*

Les chiffres individuels varient de 48 millimètres à 62.

X. — *Longueur, étendue, indice de l'oreille.*

Nous obtenons l'étendue en additionnant la hauteur et la longueur du pavillon et en divisant la somme par 2.

	LONGUEUR	LARGEUR	ÉTENDUE	INDICE
Les 10 premiers	65mm,5	36mm,6	51,05	56,60
Les 10 suivants	64 ,5	34 ,7	49,6	52,74
Les derniers	64	34 ,2	49,1	53,64
Moyenne	*64 ,66*	*35 ,17*	*49,9*	*54,32*

L'oreille paraît se développer individuellement, sans suivre, dans son accroissement, les autres parties du corps. C'est du moins ce qui semble résulter des observations que nous avons déjà obtenues jusqu'à présent. Nous allons mettre en regard quelques chiffres concernant les Bulgares (brachycéphales), les Esquimaux (dolichocéphales de petite taille), les Kurdes (brachycéphales), les Tsiganes dits Roumains (en majorité sous-dolichocéphales de petite taille) :

Bulgares	62mm,32	31mm,68	47mm,5	56mm,65
Esquimaux	67 ,70	38 ,62	51 ,94	57 ,13
Kurdes	62 ,1	37 ,05	49 ,58	59 ,7
Tziganes	60 ,78	35 ,05	47 ,91	57 ,48

Comme nous disposons d'un matériel considérable, recueilli sur divers groupes ethniques, nous nous proposons d'étudier prochainement ce caractère du développement de l'oreille.

XI. — *Forme du nez, couleur des yeux et des cheveux.*

Les Albanais que nous avons examinés avaient en général le nez droit avec tendance à l'aquilinie, ou le nez aquilin. Voici, sur 24 individus, la répartition de la forme du nez : 11 ont présenté un nez aquilin et droit aquilin; 9, droit; 2, droit, légèrement infléchi à la pointe; 2, légèrement retroussé.

Les yeux étaient en grande majorité de couleur foncée; sur 24 notations de ce caractère nous relevons : 12 yeux bruns, 5 gris brun, 4 gris, 3 bleus.

Quant aux cheveux, nous les avons trouvés : six fois noirs, treize fois bruns et brun foncé; quatre fois châtains, une fois blonds. L'aspect du cheveu est généralement droit, nous n'avons noté qu'une fois des cheveux ondulés.

L'individu porteur de cheveux blonds (n° 9), présentait un indice céphalique très élevé (93, 34) et une petite taille (1 m. 61).

Résumé.

La taille moyenne des Albanais de notre série est élevée (1 m. 67). Cependant, on trouve dans ce groupe humain un assez grand nombre

d'individus dont la taille est au-dessous de la moyenne. Si les résultats que nous avons obtenus devaient se généraliser, une courbe qui indiquerait ce caractère, chez le peuple albanais, présenterait une allure saccadée.

La répartition, selon la valeur de l'indice céphalique des individus examinés, montre une prédominance du type brachycéphale, avec, souvent, un indice très élevé indiquant l'hyperbrachycéphalie.

Les 24 p. 100 des individus qui composent notre série présentent un crâne dolichocéphale.

Il faudrait avoir par devers soi une grande série pour discuter le degré d'hétérogénéité du groupe albanais.

Les Albanais paraissent avoir un front étroit et un faible développement du diamètre auriculo-bregmatique.

Leur face est étroite par rapport à la longueur du crâne.

Les Albanais ont le nez étroit et allongé. L'indice nasal les place parmi les leptorhiniens. En outre, leur nez est droit ou aquilin, rarement d'une autre forme.

Les diamètres biangulaires externe et interne, de même que la longueur de l'ouverture palpébrale, sont faibles.

Leurs yeux sont bruns. Leurs cheveux, de couleur foncée, sont plus souvent bruns que noirs.

DÉBRIS DE VASE DE LA FIN DU NÉOLITHIQUE

Trouvé a Bulles (Oise).

Au lieu dit le Châtelet, à la Sablière, commune de Bulles (Oise), des travaux faits à la voie du chemin de fer amenèrent la découverte d'un certain nombre de silex taillés, haches bien polies et grandes lames, et de trois vases qui furent brisés et détruits, par suite du mauvais vouloir des conducteurs de travaux.

M. Lemagnen, de Bulles (Oise), qui a recueilli une fort belle collection d'objets se rapportant à l'acheuléen des limons quaternaires et au néolithique des environs, n'a pu sauver de la destruction que plusieurs haches polies, deux grandes lames, l'une en silex de la craie (fig. 92), l'autre en

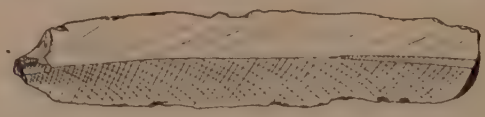

Fig. 92. — Lame en silex, 2/3 de grandeur réelle. (Le Châtelet, près Bulles [Oise]. Collection Lemagnen.)

silex lacustre des caillasses et un remarquable tesson de poterie (fig. 93). Le vase dont il provient avait été fait sans l'aide du tour et affectait une

forme des plus élégantes; son ornementation est des plus remarquable; il m'est difficile de lui trouver un terme de comparaison; la pâte fine, gris clair, assez bien cuite, l'ornementation, enfin les objets de pierre qui l'accompagnaient, inclinent à penser que nous sommes en présence d'un débris céramique de l'extrême fin du néolithique ou de l'âge du bronze.

Je suis d'ailleurs très porté à croire que la distinction du néolithique avancé et de l'âge du bronze n'a pas de signification chronologique pour la région dont proviennent ces débris, et que l'usage du métal y a été longtemps fort peu répandu, et n'a que très tardivement remplacé le silex.

Il est possible que l'ensemble des trois vases et des silex ait constitué le mobilier funéraire d'une sépulture, mais il n'y a eu aucune constatation à ce sujet. Malgré cette lacune regrettable, et l'état fragmentaire du vase que nous révèle le tesson du Châtelet, il méritait d'être signalé d'une façon toute spéciale, puisqu'il s'écarte tout à fait de ce que les autres gisements néolithiques de la région, et en particulier ceux du type de Catenoy, nous ont habitués à rencontrer.

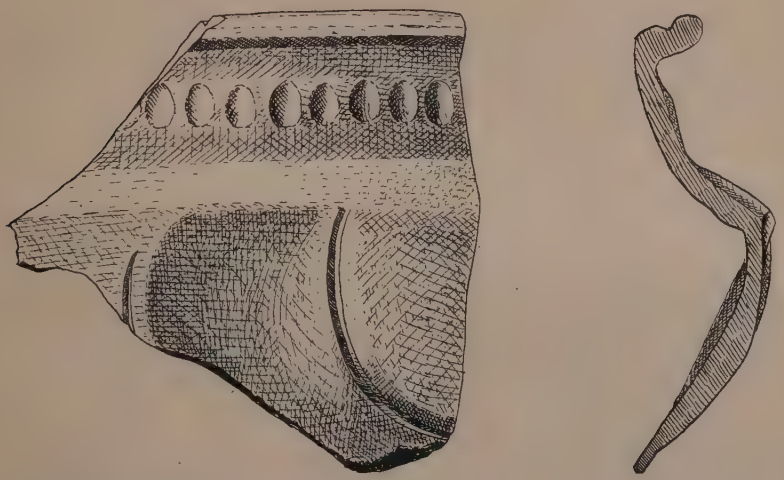

Fig. 93. — Fragment de poterie ornée, 2/3 de grandeur réelle. (Le Châtelet, près Bulles [Oise]. Collection Lemagnen.)

Je tiens à remercier M. Lemagnen de m'avoir communiqué l'objet et les renseignements qu'il possédait à son sujet.

H. Breuil.

LIVRES ET REVUES

Flinders Petrie. — *Races de la primitive Égypte* (*Journal of the anthropological Institute*, 1901, p. 248-255).

M. Flinders Petrie, dans cette courte note, donne, avec la reproduction de fragments sculptés très précieux, des indications sur ce qu'il appelle les races de la primitive Égypte. On ne saurait nier qu'elles sont quelque peu conjecturales puisqu'elles sont basées sur des œuvres artistiques qui, quelle que soit leur fidélité, sont loin d'être toujours des portraits. Les différences dans les caractères physiques ne sont pas toujours assez constantes et assez saisissables dans de telles œuvres. Et elles ne peuvent vraiment pas suffire pour distinguer, fonder des races. Il ne peut même pas s'agir de races en la circonstance, car M. Flinders Petrie, en dehors de la forme du nez, ne peut recourir qu'à l'aspect apparent de la chevelure et de la barbe. Il s'aide aussi de la coiffure et du vêtement. Mais en mettant de côté toute notion précise de race, pour s'en tenir au terme vague de type, il est certain que les considérations de M. Flinders Petrie tendent à prouver la présence de plusieurs types différents dans l'Égypte prépharaonique, et qu'elles sont d'un intérêt évident même au point de vue ethnique.

M. Flinders Petrie reconnaît six types différents, sans parler d'un type stéatopyge (?) sculpté sur les plus vieilles pierres tombales, et du mélange des époques dynastiques.

1. Le premier est « un type aquilin ». M. Flinders Petrie en donne cinq images préhistoriques venant de la Haute-Égypte, au sujet desquelles il est difficile de dire quelque chose de précis, sinon qu'elles ont la barbe pointue.

Mais l'image de sa figure 6 est tout à fait remarquable. C'est d'après elle qu'il décrit son type aquilin au crâne haut et « bombé », à la barbe pointue. Le nez est haut et convexe légèrement plutôt qu'aquilin. La physionomie ovale allongée et maigre, a d'étroits rapports avec le type sémitique. Le profil de la figure 7 est un peu différent. La hauteur du nez est très grande; le nez lui-même est plus saillant et plus convexe; le crâne est moins élevé. Il peut passer pour représenter un type européen. C'est un Tahennu pour M. Petrie. Et il voit dans le portrait de la figure 8 le type « des races de l'ouest », des *Libyens*, terme qu'il emploie dans le sens de peuple composite. A la figure 9, il donne deux profils qui rappellent en effet ce portrait. Ce sont des Amorites qui « s'allièrent de bonne heure à la belle race libyenne »!

C'est avec cet ensemble qu'il forme son *type aquilin* auquel il rattache encore, à tort assurément, une tête sans nez, aux lèvres lippues, aux cheveux laineux, qui est celle d'un nègre. « Le nord de l'Afrique, l'Égypte, la Syrie, ont été occupés, affirme-il, par des tribus alliées à caractères européens. Leur type a de fortes analogies avec celui des Kabyles d'Algérie.

Récemment on a affirmé que les Égyptiens préhistoriques n'étaient pas des Libyens pour cette raison qu'ils offraient avec ceux-ci des différences marquées sous le rapport des indices céphalique et nasal. Les peuples ainsi comparés sont distants de 1500 milles, et ils sont en outre séparés par 7 000 années d'âge. Ils habitent l'un la plaine, l'autre la montagne et l'on a opéré, pour l'un sur des vivants, pour l'autre sur des crânes... »

Il est évident qu'en de telles conditions, il eût été surprenant qu'on n'eût point trouvé de différences.

M. Petrie compare l'indice nasal des Égyptiens préhistoriques (540), des Algériens de Biskra (490), et des Kabyles actuels (680); ainsi que leur indice céphalique, 720-740 et 770, et ne voit pas que les différences qui les séparent soient un obstacle à leur communauté d'origine, de telles différences existant au sein d'une même race. Nous ne le contredisons pas, mais ce n'est pas sur des données anthropologiques aussi superficielles, aussi peu précises, qu'on peut solidement baser la parenté ethnique de peuples différents. Il y a mieux à faire pour démontrer sa conclusion qu'il formule ainsi. « *Il n'y a pour moi aucun doute que la craniologie établit avec évidence les rapports des peuples de la Haute-Égypte avec l'Algérien ancien et moderne, étant données surtout les causes de variations qui ont agi sur l'un et l'autre. Et l'archéologie nous aide à conclure dans le même sens.* » Cette conclusion n'est pas faite pour me déplaire à moi qui, le premier, ai protesté contre les soi-disant preuves craniologiques de l'origine asiatique des Égyptiens. (Voir *Bullet. Soc. d'Anthrop.*, 1898, p. 213, et 1900, p. 213.)

Mais voyons les autres types de M. Petrie.

2. Type à barbe tressée, à chevelure bouclée, à gros nez droit arrondi au bout, à lèvres épaisses, à menton rentrant. Portraits sur plaques d'ardoises, dont un circoncis, sans vêtements sauf une ceinture. Presque aussi ancien que le précédent. Il semble être venu en Égypte en envahisseur et y avoir été exterminé. Il aurait occupé les bords de la mer Rouge. Cette indication est intéressante car l'assimilation des portraits donnés avec les habitants actuels de la mer Rouge tels que les Hababs s'impose à l'esprit.

3. Type à nez pointu. Le nez des figures produites est en effet pointu, et accuse une forte saillie, mais sans se différencier notablement de celui de bien d'autres figures. Ce qui distingue davantage ces portraits, c'est qu'ils ont les cheveux enroulés en une sorte de natte, et rejetés en arrière du sommet de la tête, et qu'ils portent un vêtement qui descend de la ceinture aux genoux. Leurs huttes sont représentées sur un morceau d'ivoire et semblent construites avec des roseaux ou des tiges de bois liées ensemble de manière à former un toit pointu. On les observe toujours avec quelque objet dans les mains dans une attitude d'offrande. M. Petrie suppose qu'ils représentent un peuple des déserts de l'Est (Djebel Dokhan et Djebel Ataka), occupant des régions élevées relativement froides.

4. Type au nez retroussé, caractérisé par un nez court, gros, droit et relevé du bout, un menton petit et rentrant (?), une chevelure bouclée comme celle des plus anciens préhistoriques. Ce serait « le type de l'Égypte moyenne au moment de l'invasion dynastique ». Il est bien différent du

type 1, mais il a plus d'un rapport avec les types 2 et 3. Ce qui distingue avant tout ces trois types c'est la proéminence de la région mitoyenne du visage et la saillie du nez plus ou moins droit et plus ou moins pointu.

5. Type à la barbe en avant. Il ne se séparerait du précédent que par l'horizontalité du plan des narines, et le port de la chevelure.

6. Type au profil étroit et droit. Ce serait le conquérant de race dynastique. La ligne du nez fait directement suite à celle du front. La mâchoire est large, la barbe peu fournie, les lèvres bien formées, la chevelure longue, flottante et terminée en boucles ou parfois coupée court. Il apparaîtrait à la fin de la 2e dynastie dans la statue du roi Khasekhem. On reconnaîtrait peut-être sur les figures produites à l'appui de l'existence de cette soi-disant race conquérante, plus d'intelligence, de civilisation d'une part, et d'autre part plus de sûreté dans l'exécution chez leurs auteurs, mais aucun caractère physique bien tranché qui les sépare de certaines figures des types précédents.

M. Flinders Pétrie donne d'ailleurs, pour terminer, des figures de l'époque de la IVe dynastie. C'est sur elles surtout que se reconnaît cette supériorité de culture, intelligence et civilisation industrielle. Cette supériorité est même frappante. Or M. Flinders Petrie reconnaît dans ces figures des traces de tous les types précédents. « Somme toute, finit-il par conclure, pendant la durée de huit à dix siècles pendant laquelle ces types sont venus en contact, ils se sont confondus et seul le type préhistorique de la Haute-Égypte se distingue et semble dominer. »

Il s'agit du premier type, celui à nez convexe que j'ai qualifié ailleurs de proto-sémite. M. Flinders Petrie me paraît donc être très près de la vérité, tout au moins.

ZABOROWSKI.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

Fig. 1.

Fig. 2.

Revue de l'École d'Anthropologie.
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR.

Fig. 3.

Fig. 4.

CONFÉRENCES D'ETHNOGRAPHIE ET DE LINGUISTIQUE[1]

LES PREMIERS RENSEIGNEMENTS HISTORIQUES SUR LA SYRIE

Par René DUSSAUD

Au trait de lumière qu'apportent les restes de l'âge de pierre, succède en Syrie une nuit complète. Nous n'avons pas ici d'âge du bronze ni d'âge du fer, ou du moins lorsque le bronze et le fer apparaissent, la civilisation a déjà pris conscience d'elle-même. Ces âges du bronze et du fer, en Orient, font partie des époques à nous connues par des documents épigraphiques.

Ces documents nous apprennent que vers trois mille huit cents ans avant notre ère, Sargon, l'ancien roi d'Agadé, avait conquis la Syrie. Il est certain que la première civilisation qui se développa en Syrie fut la civilisation chaldéenne. Les Asiatiques, probablement des Syriens, que nous voyons représentés plus de trois mille ans avant notre ère dans un tombeau égyptien, à Beni-Hassan, portent des vêtements semblables à ceux des Chaldéens de la même époque[2].

Vous vous souvenez de l'aspect qu'offrait la Syrie aux temps de l'âge de pierre : les forêts couvraient le pays et descendaient jusqu'au bord de la mer. Le chasseur vivant alors en Syrie occupait les espaces laissés libres par une végétation envahissante : les pointes rocheuses qui s'avançaient dans la mer, les plateaux dénudés de la Judée ou de la Transjordanie, les plages sablonneuses, lui offraient des découverts propices. Ces forêts qui constituaient un obstacle au développement du non-civilisé, furent un objet de convoitise pour les précoces civilisations d'Égypte et de Chaldée, pays dépourvus de bois. Les inscriptions des princes de Lagach, Ourbaou

1. Ces conférences ont eu lieu au printemps de 1902, pendant l'interruption du cours de M. André Lefèvre.

2. Maspero, *Hist. anc. des peuples de l'Orient class.*, t. II, p. 16 et 18.

et Goudéa, font mention des bois de l'Amanus utilisés dans la construction et la décoration de leurs monuments. Le bois de cèdre était importé en Égypte dès les premières dynasties. La mise en coupe des forêts de Syrie par les Babyloniens et les Égyptiens à une époque très reculée, permit aux indigènes primitifs de se développer sur un territoire moins étroit et leur fournit de nouvelles ressources. Aussi loin que remontent les textes égyptiens et chaldéens, la Syrie apparaît comme un pays d'exploitation et comme le point de contact des deux civilisations africaine et asiatique.

De très bonne heure, les Égyptiens eurent une marine. Soit par la voie de terre, soit par la voie de mer, ils trafiquaient avec l'Asie. « C'était d'Asie que Pharaon tirait les esclaves, certains parfums, le bois et les essences du cèdre, les vases émaillés, les pierreries, le lapis-lazuli, les lainages brodés ou teints dont la Chaldée se réserve le monopole jusqu'aux temps des Romains. Les marchands du Delta bravaient les bêtes féroces et les voleurs embusqués au coin de chaque vallée, pour exporter au delà de l'isthme les produits des manufactures nationales, les toiles fines, les bijoux ciselés et cloisonnés, les poteries vernissées, les amulettes en pâte de verre ou en métal[1]. »

Il est probable que les habitants de la côte de Syrie durent emprunter aux Égyptiens les méthodes de construction des grandes barques pontées à voile et à rame. Ainsi sans doute se fit l'éducation navale de cette population qui, sous le nom de Phéniciens, devait sillonner en tous sens la Méditerranée.

Je sais bien que l'opinion générale fait venir les Phéniciens soit de la mer Rouge, soit du golfe Persique confondus par les anciens sous le nom de mer Érythrée. Les autorités sur lesquelles on s'appuie : Justin, Strabon, Hérodote lui-même, sont de peu de poids dans la discussion de l'origine des Phéniciens. Ces auteurs sont vraiment de trop basse époque et ils ne nous transmettent que les légendes contradictoires qui couraient sur ce sujet dans le bassin de la Méditerranée.

Plusieurs peuples sémitiques de Syrie se disaient originaires de Chaldée. Les témoignages phéniciens aussi bien qu'hébraïques sont formels à cet égard. De même aujourd'hui les Yézidis, les Nosairis, les chrétiens de Malula au pied de l'Antiliban se disent originaires du Mont Sindjar au nord de la Mésopotamie. Ces témoignages ne sont pas négligeables; ils demandent toutefois à être interprétés et mis au point.

1. Maspero, *ibid.*, I, p. 470.

Rien ne nous autorise à faire table rase de la population qui peuplait la Syrie, et particulièrement la côte, à l'époque dite préhistorique : l'abondance des restes qu'elle nous a transmis, les remarquables et très nombreux monuments mégalithiques qui subsistent, témoignent de son importance et de sa vitalité. Pourquoi ne veut-on pas que cette population, sous l'influence des civilisations voisines, ait fourni le fonds principal des populations syriennes et en particulier des Phéniciens? On complique étrangement le problème lorsqu'on cherche à expliquer la prédisposition maritime des Phéniciens par un séjour antérieur sur les côtes de la mer Rouge ou du golfe Persique. Rien ne l'autorise si ce n'est quelque fantaisie étymologique[1] ou une utilisation sans esprit critique des sources grecques et latines.

Le nom même des Phéniciens ne fournit aucun renseignement, l'origine en est absolument inconnue. Le seul point certain est l'identité de la racine du nom grec des Phéniciens — nom dont l'emploi ne remonte pas au delà de l'époque perse — avec celle du nom latin Poenus. Le rapprochement avec Phoinix, le dattier, ne paraît être qu'une fantaisie. D'autre part jamais ce terme de Phéniciens ne s'est rencontré dans un texte phénicien. Les Phéniciens appelaient leur pays Canaan et ceux du sud prenaient plus particulièrement le nom de Sidoniens[2].

Deux arguments éclairent nettement la question : l'argument préhistorique et l'argument géographique.

L'argument préhistorique nous invite, nous l'avons vu, à donner un rôle à la population primitive de la côte syrienne; l'argument géographique nous démontre que la nature du pays devait faire de cette population un peuple de marins et de caravaniers. Or les Phéniciens furent l'un et l'autre.

La masse du Liban qui court le long de la côte, lance vers la mer des caps abrupts — Ras el-Abyad (Climax Tyriorum), Ras el-Kelb, Ras ech-Chaqqa etc. — séparés par des vallées étroites et profondes. Aujourd'hui encore si vous parcourez le pays et surtout si vous suivez les routes anciennes, vous serez frappés des difficultés de passer d'une vallée dans l'autre, des longs détours et des ascen-

1. Le rapprochement dû à Strabon, XVI, 3, 4, entre les noms de Tylos et Arados relevés par Androsthènes, amiral d'Alexandre, dans le golfe Persique, et les noms de Tyr et d'Arad n'a aucune valeur. Nous ne pourrions l'accepter que sur le vu des originaux sémitiques. Si Androsthènes a bien entendu Arad dans le golfe Persique, le rapprochement avec l'île phénicienne Arwad est difficile à admettre.

2. Ainsi le rapprochement, remis en faveur par M. Glaser, entre Pœni et Punt, ancien nom des côtes de la mer Rouge, pèche par la base.

sions pénibles pour atteindre un point très rapproché à vol d'oiseau. Dès que le moindre courant commercial se fit sentir en Syrie, on dut songer à doubler la route de terre par la voie de mer. Certes les abris maritimes sont rares et la côte peut passer de nos jours pour inhospitalière : en hiver les navires sont fréquemment empêchés, pendant dix ou quinze jours, de jeter l'ancre devant Jaffa. La navigation antique, est-il besoin de le dire, différait totalement de la nôtre. On ne naviguait que pendant la belle saison. Loin de rechercher les anses profondes, le marin affectionnait les caps ou les îles près du rivage, car la moindre brise s'y faisait sentir. La grande barque pontée qu'était le navire phénicien, cinglait d'un cap à l'autre. Tripoli, Beyrouth, Lataquié, sont bâties sur des promontoires. Les vieilles cités d'Arad, Sidon et Tyr utilisaient les îles à quelques encablures du rivage. Les sources en tous ces points abondent et permettent à l'entour une culture intensive.

Aujourd'hui, dès que le gros temps s'annonce, le navire lève l'ancre et fuit vers la haute mer : il faut éviter d'être jeté à la côte. Les Phéniciens se contentaient de tirer la barque à terre.

Géographiquement parlant, peu de côtes offraient à la navigation primitive des facilités aussi grandes que la côte de Syrie : les étapes étaient courtes, les sources nombreuses et jamais taries, la voie rapide puisque la route était toujours en ligne droite. Les tablettes de Tell el-Amarna, dont nous parlerons dans un instant, mentionnent les vaisseaux phéniciens dès le XVe siècle avant notre ère. Nous connaissons par de curieuses peintures conservées dans un tombeau égyptien la forme des navires phéniciens de cette époque reculée. Ils « ont une quille arrondie; ils sont fortement relevés à l'avant et à l'arrière, en sorte que leur partie médiane enfonce seule dans l'eau; la proue et la poupe se dressent verticalement à une assez grande hauteur. Un seul mât placé au centre du bâtiment soutient deux vergues horizontales auxquelles s'attache une voile carrée. Deux avirons de queue servent à gouverner, comme pour les bateaux du Nil. On aperçoit sur les flancs du navire une quinzaine d'ouvertures rectangulaires par lesquelles passaient les rames, lorsqu'on devait recourir à ce mode de propulsion en l'absence du vent. Les bordages sont surélevés au moyen de pièces de bois dressées verticalement les unes à côté des autres, maintenues par d'autres placées en travers et reliées par des cordes. Le chargement n'est pas apparent[1]. » Il est symbolisé par quelques amphores.

« Debout à l'avant du bâtiment, le pilote tient en main la sonde

1. G. Daressy, *Une flottille phénicienne*, dans *Revue Archéologique*, 1895, II, p. 287.

et commande la manœuvre. Une vigie montée dans la hune et dont le rôle est terminé lève les bras dans la pose de l'adoration. Un personnage richement habillé et représenté de grande dimension, qui est sans doute le capitaine du navire, offre un sacrifice aux divinités pour l'heureuse issue du voyage[1]. »

Le costume est bien celui des Syriens à cette époque. Les gens du commun portent le pagne, ceux des hautes classes s'enveloppent dans deux grands châles d'un arrangement compliqué qui, enroulés autour du corps, forment pèlerine sur les épaules. La fresque égyptienne nous représente encore les formalités pratiquées pour obtenir le droit de descendre à terre et de commercer. Puis ce sont des scènes dans les boutiques du port, le déchargement des navires et la vente de la cargaison. En dehors des objets précieux et des amphores, il faut citer des bœufs à bosse et peut-être des esclaves. Évidemment nous sommes en présence de mœurs maritimes et commerciales déjà fort développées.

Cependant, si la côte de Syrie est des mieux appropriées pour la navigation primitive, elle n'est pas sans offrir quelque danger. Entièrement découverte, sans un véritable abri, elle exige du marin des qualités d'observation, elle l'entraîne à une lutte méthodique contre l'élément.

Permettez-moi de vous conter en peu de mots une courte traversée que je fis sur la côte de Syrie dans le but de juger — autant que la chose se pouvait — des conditions de la navigation primitive. Je frétai une grande barque non pontée dans le port de Tyr pour me rendre à Beyrouth. La distance, à vol d'oiseau, est de 76 kilomètres. Nous partîmes vers deux heures de l'après-midi par une bonne brise qui devait nous conduire à Beyrouth en huit heures. La barque sortit à belle allure du port de Tyr et nous longeâmes la côte à une certaine distance pour profiter du vent. J'étais accompagné d'un ami; le patron de la barque avait emmené deux de ses fils. A la hauteur du cap Sarâfend, le vent faiblit. Bientôt la voile ne se gonfla que par intermittences, il n'y eut plus de doute : nous restions en panne. Par bonheur nous avions emporté du pain, quelques poissons frits, des olives et une gargoulette d'eau fraîche. Le dîner fut modeste. Le soleil se coucha dans des teintes flamboyantes. Après avoir admiré la beauté du crépuscule, l'air vif nous saisit : nous nous étendîmes sur des nattes « au fond du vaisseau creux ». Plusieurs fois dans la nuit nous nous dressâmes, espérant voir se lever la brise de terre. Le patron ne quittait pas le gouvernail, ses

1. G. Daressy, *Une flottille phénicienne*, dans *Revue Archéologique*, 1895, II, p. 287.

fils dormaient à poings fermés, tout allait bien à bord; mais pas un souffle ne s'élevait et la barque, sous le ciel qui étincelait d'étoiles et nous couvrait de rosée, se balançait en longues oscillations produites par les vagues de fond. Vers minuit la brise de terre se fit sentir : au petit jour nous nous trouvâmes en face de Sidon. Entre neuf et dix heures du matin la brise de mer reprit et vingt-quatre heures après le départ de Tyr nous entrions dans le port de Beyrouth.

Cet exemple suffit à faire saisir les hasards des navigations les plus faciles. Supposez un coup de vent, comme il en tombe fréquemment des montagnes de la côte, vous voilà rejeté loin du rivage, le perdant de vue, désemparé et ne sachant où vous diriger.

Les Phéniciens firent une découverte qui leur permit de parer à ces inconvénients et de s'aventurer au loin avec la certitude du retour. Ils firent cette découverte de la façon la plus naturelle : elle fut, on peut le dire, la conséquence de la disposition, de l'orientation de la côte de Syrie. Dans leur navigation de cabotage, à l'aller ou au retour, les Phéniciens pointaient toujours vers le nord. De bonne heure ils durent remarquer l'étoile polaire qui invariablement revenait dans l'axe du navire, au-dessus de la proue. Tandis que les marins grecs se contentaient des indications fournies par la grande ourse, l'étoile polaire était le point de repère des Phéniciens, si bien qu'elle fut appelé ἡ Φοινική « l'étoile phénicienne »[1].

En dehors des conditions favorables à la navigation, la côte de Syrie constituée par une étroite bande d'alluvions attachée aux flancs de la masse montagneuse, développe naturellement chez ses habitants les qualités d'alpiniste. La bande d'alluvions ne suffit pas à nourrir la population qui l'habite. L'indigène s'ingénie à gagner du terrain sur la montagne. Il transforme les coteaux abrupts en terrasses où il sème son blé, où il plante son olivier et sa vigne. Les vieux sentiers taillés en escaliers dans la montagne existent encore. Le muletier libanais, le moucre, les préfère souvent aux routes modernes et l'on ne sait ce qu'il faut admirer : l'agilité de l'homme ou la vigueur des bêtes de charge et la sûreté de leurs pieds. Le chemin de la côte, souvent suivi par les armées égyptiennes et assyriennes présentait de sérieuses difficultés à chaque cap. Au sud de Tyr, la *scala Tyriorum* (Ràs el-Abyad) et au nord de Beyrouth, le Ràs el-Kelb ou « cap du chien » avec ses stèles commémoratives sont particulièrement célèbres. Au delà de Tripoli on longeait la côte, ou bien obliquant vers l'est et suivant la vallée de l'Oronte, on atteignait Alep et l'Euphrate. Pour se rendre d'Égypte à Damas on pou-

1. Movers, *Das phönizische Alterthum*, III, p. 185-186.

vait traverser le Jourdain près de Baisân et entrer dans le Haurân : deux stèles égyptiennes trouvées en cette région témoignent que Séti Ier et Ramsès II conduisirent leurs armées par cette voie. On peut aussi franchir le Jourdain au-dessous du lac de Houlé, c'est l'ancienne *Via maris*, ou encore passer par Banias, c'est la route préférée de nos jours. De Damas on remonte dans la Béqa en suivant le Barada; cette route a été utilisée par une voie romaine; on peut aussi contourner l'Antiliban en côtoyant le désert et gagner la vallée de l'Oronte. Une grande voie, qu'améliorèrent les ingénieurs romains, se dirigeait de Damas presque droit au sud : c'est à peu près le tracé du chemin de fer de la Mecque en voie d'exécution; c'est la route du Hadj ou pèlerinage de la Mecque; c'est une très ancienne voie de commerce utilisée par les caravanes d'Arabie.

Le commerce phénicien était en partie maritime et en partie terrestre. A côté de la population vivant de la mer, on trouvait une population vivant des caravanes; l'une plus spécialement occupée au commerce de l'Égypte, des îles et de l'occident, l'autre trafiquant jusqu'en Chaldée.

La seule objection qu'on puisse présenter à cette conception du développement de la civilisation phénicienne est celle tirée des textes classiques, particulièrement du texte d'Hérodote. Les Phéniciens racontèrent à Hérodote, lors de son séjour à Tyr, que le principal temple de la ville remontait à deux mille trois cents ans, ce qui le date du XXVIIIe siècle avant notre ère. Hérodote rapporte encore que les Phéniciens se disaient originaires de la mer Érythrée. D'autres témoignages les font venir du golfe Persique. Mais pour les anciens, mer Érythrée et golfe Persique ne faisaient qu'un, et il semble bien que la patrie d'origine visée ait été la Chaldée. Ces renseignements sont précieux; mais ils demandent à être interprétés.

Quand un peuple, installé de longue date dans un pays, rapporte son origine à une autre contrée, à un autre peuple, cela signifie simplement qu'il reconnaît avoir emprunté sa civilisation à cette contrée, à ce peuple. Quand les Français se disent de race latine, cela signifie qu'ils reconnaissent l'origine latine de leur langue, de leurs coutumes, en un mot de leur civilisation.

Ainsi compris, les textes classiques s'accordent parfaitement avec ce que nous connaissons par ailleurs des emprunts faits par les Phéniciens à la civilisation et particulièrement aux légendes religieuses de la Chaldée.

Les Hébreux ont prétendu, tout comme les Phéniciens, être originaires de Chaldée. En réalité, comme nous le verrons, c'étaient des nomades. Mais de même qu'ils ont très probablement emprunté les

légendes babyloniennes par l'intermédiaire phénicien, — en même temps qu'ils empruntaient la langue phénicienne, — de même ils ont adopté l'origine chaldéenne à laquelle prétendaient les Phéniciens. Nous trouverions ainsi dans la Bible une confirmation assez inattendue des rapports d'Hérodote. Mais en même temps nous voyons le cas qu'il faut faire de ces prétendus souvenirs d'origine.

Lorsque s'ouvre avec Toutmès Ier, le premier pharaon de la XVIIIe dynastie, l'ère des conquêtes égyptiennes en Syrie, le pays est peuplé : 1° de Cananéens ou Phéniciens répartis principalement le long de la côte et en Palestine; 2° d'Amorrhéens dominant dans la vallée du Jourdain et la Transjordanie. Les termes géographiques d'origine sémitique certaine sont répandus en Syrie jusque vers une ligne allant de l'embouchure de l'Oronte à Alep : c'est de nos jours la limite de la langue arabe. Au delà, les termes géographiques anciens paraissent se rattacher aux idiomes de l'Asie Mineure.

A partir de Toutmès Ier, les campagnes périodiques des pharaons assurent la domination de l'Égypte sur la Syrie. Mais pendant longtemps le pays conserve les traditions chaldéennes. C'est ainsi que les nombreux princes de Syrie correspondent sous la XVIIIe dynastie avec le suzerain égyptien par le moyen de tablettes couvertes de caractères cunéiformes, ce qui a permis de dire qu'à ces hautes époques le babylonien était devenu la langue diplomatique des civilisations orientales.

En 1888, des fellahs de la vallée du Nil trouvèrent au lieu dit Tell el-Amarna des tablettes couvertes de cunéiformes. Les fouilles régulières bientôt entreprises mirent au jour la correspondance diplomatique échangée par les rois Aménothès III et Aménothès IV avec les rois de Babylone, les rois du Mitani (haute Mésopotamie), les princes hittites, mais surtout avec leurs vassaux les princes de Syrie. Les tablettes les plus anciennes remontent aux environs de 1400 avant notre ère.

Il n'est pas surprenant que ces archives diplomatiques nous révèlent les intrigues que suscitaient les mariages princiers. Être apparenté à Pharaon, avoir auprès de lui une fille agissant au mieux des intérêts de sa famille, était pour les princes syriens et même pour le roi de Babylone d'un prix inestimable. Ce dernier pouvait espérer se voir traité sur un certain pied d'égalité avec Pharaon. Aussi quand il eut consenti au mariage d'une de ses filles avec un prince égyptien, il voulut à son tour épouser une princesse égyptienne. Mais Pharaon refuse. Le roi de Babylone, Kadachman-Bel, s'en montre fort vexé :

En me refusant ta fille, écrit-il, lorsque je t'envoyai mes propositions à son sujet en vue d'un mariage (tu m'as répondu) : « De tout temps on a

refusé de donner une fille de roi d'Égypte à l'étranger ». Pourquoi alléguer cette excuse? Tu es roi, tu agis à ton gré. Si tu la donnes, qui trouvera à redire?... Je te mande donc ceci : tu as des filles nubiles; envoie-moi une femme. Qui dira : n'est-ce pas la fille du roi? Ne l'envoies-tu pas et ne la retiens-tu pas à ton gré? Tu ne te montres (avec moi) ni frère ni ami. Lorsque conformément à nos relations mutuelles, tu m'envoies des ouvertures au sujet d'un mariage, et que moi là-dessus, m'autorisant de ces relations, je t'envoie un message du même genre, pourquoi mon frère ne m'envoie-t-il pas une femme? Pourquoi ne m'envoies-tu pas ton consentement? Moi donc je te refuse la femme de la même façon que toi. C'est ma fille et je ne te la refuserais pas[1]!

Il apparaît nettement que les Égyptiens se considéraient comme d'une race ou tout au moins d'une civilisation supérieure. On a caractérisé très sévèrement les mœurs que révèlent cette correspondance. « Le mélange de vanité, dit M. Maspero[2], de platitude, de confiance en soi-même, de cupidité qu'on remarque chez ces gens rappelle invinciblement à l'esprit ce que nous savons des roitelets nègres de l'Afrique ou des souverains de Madagascar : toute cette civilisation du vieux monde oriental est plus proche de la sauvagerie que nous ne sommes portés à le croire, et l'admiration dont ses arts nous remplissent, nous aveugle trop souvent sur la brutalité d'esprit et de mœurs qui la caractérisait. » De son côté le P. Delattre compare la dépendance des princes syriens à celle du sultan de Zanzibar vis-à-vis de l'Angleterre. Il y a là quelque exagération, car je ne sache pas que le roi d'Angleterre ait épousé une fille du sultan de Zanzibar.

M. Maspero a donné une note plus juste quand il a comparé l'état de la Syrie à cette époque reculée avec celui que nous connaissons au moyen âge. « On peut citer, dit-il, dans l'histoire de l'Égypte une autre époque fort connue, où les mêmes errements politiques prévalurent, celle des califes fatimites, des Ayyoubites et des Mamelouks. Le sultan du Caire était le seigneur de la Syrie, mais les émirs et les chefs de toute sorte qui possédaient ses fiefs syriens vivaient en état d'hostilité perpétuelle. S'il leur permettait le plus souvent de trancher leurs différends par la force sans prendre parti entre eux, ce n'était pourtant pas faiblesse, ni preuve de décadence : l'Égypte fut rarement aussi vigoureuse que sous leur sceptre. La lecture des dépêches d'el-Amarna donne la même impression que celle d'une chronique du temps des Mamelouks[3]. » Cette situation se

1. Delattre, *Rev. des Quest. Hist.*, t. 51, p. 232.
2. Maspero, *Journal des Savants*, 1898, p. 284.
3. *Id.*, *ibid.*, 1898, p. 285-286.

retrouve en Syrie à toutes les époques où le pouvoir central délègue son autorité à des vassaux, où il n'entretient pas une administration directe et de bonnes troupes comme à l'époque romaine. Chaque ville de quelque importance est une ville forte, les forteresses jalonnent les routes, prêtes à arrêter l'envahisseur en un point difficile. Nous voyons employé en Syrie un type de fortin qui se plie à toutes les nécessités du terrain, c'est le Migdol. Il se compose essentiellement de deux enceintes portant à la partie supérieure des avancées qui jouent le rôle d'échauguettes. La seconde enceinte très surélevée concourt à la défense de la première.

Tous les princes vassaux d'Aménothès III et d'Aménothès IV protestent à chaque lettre de leur dévouement et en témoignent par des présents soigneusement énumérés : bétail et esclaves. En échange ils demandent l'envoi de quelques archers égyptiens qui renforcent leur prestige ou un secours d'argent. Ils se considèrent en somme comme des gouverneurs investis par le roi d'Égypte.

Il faut se souvenir qu'on est en terre asiatique pour ne pas sourire de l'abus des prosternations et des salamalecs. L'un se proclame la poussière des pieds de Pharaon, le valet de ses chevaux, « aux pieds du roi mon maître, sept fois et sept fois je me prosterne de la poitrine et du dos! [1] » Un autre se déclare « l'escabeau, le siège où pharaon s'assied » [2]. Un troisième écrit : « Tu es mon père et moi je suis ton fils. Les terres du pays des Amorrhéens sont tes terres et ma maison est ta maison [3]. » *Baiti baitak*, ma maison est ta maison, dit encore le Syrien. Cela n'a pas d'autre valeur que : je vous salue. Il ne faut pas se méprendre en effet sur ces formules dont la plupart sont protocolaires. L'intitulé habituel des lettres : « Au roi mon maître, mon dieu, mon dieu soleil, dieu soleil issu du ciel » correspondait aux croyances du temps qui n'étaient pas plus ridicules que les prétentions au droit divin des rois très chrétiens. Et dans ces conditions, dire à Pharaon qu'on est son valet d'écurie correspond au « très obéissant et très respectueux serviteur » dont beaucoup de personnages moins importants ont été encensés.

Dans les luttes que soutiennent entre eux les princes syriens sous la suzeraineté indifférente des rois d'Égypte, il faut signaler l'acharnement des rois amorrhéens installés dans la vallée de l'Oronte contre les cités phéniciennes de la côte. Les princes amorrhéens cherchent un débouché vers la mer. Azirou fils d'Abd-Achéra, un des principaux chefs amorrhéens, commence par gagner le mes-

1. Maspero, *loc. cit.*, p. 287.
2. Delattre, *Rev. des Quest. Hist.*, 1893, p. 355
3. *Id.*, *ibid.*, p. 356.

sager royal Doudou, personnage influent en Égypte. Il lui promet un bon bakchich : « Ce que tu souhaites écris-le moi, et quoi que ce soit que tu désires, je te le donnerai ». Sûr de cet appui, Azirou avance contre les villes de la côte : Simyra, Byblos, Beyrouth. Les Phéniciens en appellent à Aménothès. Voici la lettre du prince de Byblos, Rib-Addi, à un haut fonctionnaire égyptien :

A Amanappa, mon père : Rib-Addi, ton fils. Je me prosterne aux pieds de mon père. Je te demande de nouveau : ne peux-tu vraiment me sauver des mains d'Abd-Achéra? Tous les Habiri sont de son côté, les princes des villes n'écoutent aucun conseil et se sont alliés à lui. Ainsi il est devenu puissant. Tu m'as dit : « Envoie ton messager avec moi à la cour (de Pharaon) et si (le roi) ne s'y oppose pas, je le renverrai vers toi avec des troupes royales, qui te défendront jusqu'à ce que les Pidati se retirent. Alors je t'ai répondu : « Je n'hésite pas et j'envoie l'homme, mais que rien ne transpire auprès d'Abd-Achéra, car Yanhamou (un autre fonctionnaire royal) a pris de l'argent de sa main ». Cependant tu m'as mandé : « Ne crains pas, mais envoie un navire vers Yarimuta et tu recevras de là de l'argent et des vêtements ». Maintenant voici, la troupe que tu m'as donnée s'est enfuie parce que tu m'as négligé. Je t'avais obéi. Il (Abd-Achéra ou son fils Azirou) a parlé neuf fois avec le fonctionnaire (Yanhamou). Voici, tu hésites à châtier cette faute comme les autres; qu'est-ce qui me sauvera? Si je ne reçois pas de troupes, j'abandonnerai la ville, je fuirai et je ferai ce qu'il me sera possible pour sauver ma vie[1].

Chaque prince a son parti à la cour de Pharaon et le plus puissant l'emporte. Pharaon sanctionne les faits acquis quand le vassal, comme Azirou fils d'Abd-Achéra, proteste de sa soumission aux ordres de son maître. Azirou, d'ailleurs, dresse devant son suzerain le spectre de l'invasion hittite, et le Pharaon, ne pouvant se passer de son aide, lui donne gain de cause.

Les tablettes de Tell el-Amarna nous renseignent sur les luttes du même ordre livrées autour de Jérusalem et nous connaissons ainsi l'importance de cette ville avant l'arrivée des Hébreux.

Toutefois l'apparition de ces derniers ne saurait tarder : le pouvoir de l'Égypte faiblit, les princes vassaux bataillent de plus belle et s'affaiblissent à leur tour, laissant le champ libre aux nomades qui guettent l'occasion d'entrer en Canaan.

Les tablettes de Tell el-Amarna ont apporté une contribution décisive à l'histoire de la diffusion des légendes babyloniennes en Syrie. Au milieu de la correspondance diplomatique on a trouvé des fragments de diverses légendes babyloniennes. Donc, dès le XVe siècle

1. Carl Niebuhr, *Die Amarna-Zeit*, p. 21.

avant notre ère, ces légendes avaient cours en Syrie et c'est là que les Hébreux les recueillirent.

Le fait politique le plus important qu'annoncent les tablettes de Tell el-Amarna est l'entrée en ligne du peuple des Hittites.

Les Hittites ou Hétéens semblent avoir eu leur centre en Asie Mineure, dans les hautes vallées de l'Halys et de l'Euphrate. Bien que nous ne puissions déchiffrer les inscriptions qu'ils ont gravées dans un système hiéroglyphique déjà très avancé, leur non-sémitisme n'est guère douteux. Si nous en parlons ici, c'est uniquement à cause de leur domination en Syrie et des luttes mémorables qu'ils y soutinrent non sans succès contre les Égyptiens.

Au XIVe siècle avant notre ère le mouvement qui portait les Hittites vers la Syrie s'accentua. Ils chassèrent de la vallée de l'Oronte la puissance amorrhéenne, mais adoptèrent les divinités locales. Aux rapports de commerce qu'ils entretenaient avec l'Égypte depuis longtemps, succédaient des rapports plus intimes.

A l'avènement de Séti Ier, le père de Ramsès II, la frontière des possessions égyptiennes s'arrêtait vers les sources du Jourdain. Les Égyptiens avaient reconnu par traité aux Hittites la possession de toute la Syrie du nord, y compris la Cœlé-Syrie. Ramsès II tenta contre le royaume hittite un puissant effort. Remontant la côte de Syrie, il tourna vers l'Est dans la vallée de l'Eleuthère et vint camper près de Qadech, une des principales villes fortes des Hittites, située au sud du lac de Homs.

Le roi hittite s'était masqué avec le gros de ses troupes en dehors de la ville. Il dépêcha à Ramsès deux bédouins qui se firent passer pour des transfuges et persuadèrent aux Égyptiens que les Hittites s'étaient retirés vers le nord. Le stratagème réussit : Ramsès ordonna de poursuivre l'ennemi. Mais l'armée égyptienne venait à peine de tourner le dos que les Hittites chargèrent l'arrière-garde avec laquelle marchait Ramsès. La vaillance du Pharaon et de sa petite troupe leur permit de tenir tête jusqu'à l'arrivée du gros de l'armée rappelé en toute hâte. Le combat resta incertain. Il reprit le lendemain et se termina par la déroute des Hittites qui se réfugièrent dans Qadech. Khâtousarou, le prince hittite, demanda la paix que Ramsès accepta avec empressement. Cet épisode nous est connu dans le détail, d'abord par le bulletin officiel de victoire que Ramsès II fit graver sur plusieurs monuments avec la représentation figurée des principales scènes et aussi par un poème, dit poème de Pentaour, qui exalte les hauts faits du Pharaon.

Peu après la bataille de Qadech, un traité en bonne et due forme gravé en babylonien sur une tablette de métal, fut signé entre Khâ-

tousarou et Ramsès II. Il constitue le plus ancien instrument diplomatique qui nous ait été conservé. Les deux souverains y apparaissent sur le pied d'une égalité parfaite ; chaque clause est répétée dans des termes identiques en faveur de l'un et de l'autre :

Khâtousarou, le grand roi des Khâti, a formé une alliance avec Ramessou-Meïamoun, le grand prince d'Égypte, à partir de ce jour, de façon qu'il puisse exister une bonne amitié et une bonne entente entre eux à jamais.

Il sera mon allié ; il sera mon ami ; je serai son allié ; je serai son ami à jamais[1]...

Si quelque ennemi marche contre les pays soumis au grand roi d'Égypte, et qu'il mande au grand roi des Khâti : « Viens, amène-moi des forces contre eux », le grand prince des Khâti détruira ses ennemis. Que si le grand prince des Khâti préfère ne pas venir lui-même, il enverra ses archers et ses charriers au grand roi d'Égypte pour détruire ses ennemis[2].

La même condition est imposée au roi d'Égypte. Tout comme nos traités modernes les mieux compris, ce vénérable instrument diplomatique fixe les conditions d'extradition. Les rebelles qui s'enfuiraient d'un royaume dans l'autre seront livrés purement et simplement. Le fugitif innocent sera ramené aussi, mais une clause le préserve des représailles :

Celui qui aura été ainsi rendu, que sa faute ne soit pas élevée contre lui, qu'on ne le frappe ni en sa maison ni en sa femme, ni en ses enfants, qu'on ne l'égorge point, qu'on ne le frappe ni dans ses yeux ni dans sa bouche, ni dans ses pieds, que nulle accusation criminelle ne soit suscitée contre lui[3].

Comme tous les anciens traités, celui-ci était un serment. Les dieux des Khâti et de l'Égypte étaient pris à témoin :

Quiconque n'en observera pas les stipulations, que mille dieux de Khâti et mille dieux de l'Égypte frappent sa maison, sa terre, ses serviteurs. Mais celui qui observera les stipulations incisées sur la tablette d'argent, qu'il appartienne au peuple hittite ou qu'il appartienne au peuple égyptien, comme il ne les aura pas négligées, mille dieux de Khâti et mille dieux d'Égypte lui donneront la santé et lui accorderont de vivre, à lui, aux gens de sa maison, ainsi qu'à sa terre et à ses serviteurs[4].

Le texte que nous possédons est celui qui fut rédigé par le monarque hittite, celui qu'il avait, ainsi que sa femme, revêtu de

1. Sayce, *Les Hétéens*, trad. franç. avec préf. et append. par Menant, p. 26.
2. Maspero, *Hist. anc. des peuples de l'Orient class.*, II, p. 401.
3. *Id.*, *ibid.*, p. 403.
4. *Id.*, *ibid.*, p. 402.

son sceau. Les spécialistes ne manqueront pas de relever que dans la rédaction hittite le peuple ou le roi des Khâti sont toujours nommés en premier lieu.

Ce traité maintenait la frontière entre les possessions des deux royaumes au sud de Qadech, c'est-à-dire au sud du lac de Homs, autrement dit, malgré la rude attaque de leurs ennemis, les Hittites conservaient leurs positions.

Les stipulations du traité furent strictement remplies. Le bon accord fut cimenté par la visite que Khâtousarou et sa fille aînée firent à la cour du Pharaon. En l'an XXXV de son règne, Ramsès II, plus que sexagénaires épousa la fille aînée du prince-hittite. Il lui octroya — ce qui était réservé aux filles de la famille royale égyptienne — le titre de reine avec le doux nom de « Ouirimaounofirourì », c'est-à-dire « celle qui voit les beautés du soleil ». Dès lors, rapportent les textes officiels, Ramsès II et son beau-père Khâtousarou « ne formèrent plus qu'un ».

Sous ce régime les principicules syriens ne pouvaient mener leur vie habituelle de querelles; ils devaient se contenter d'être les serviteurs dociles de l'un des monarques. Ils étaient spécialement visés par la clause du traité qui interdisait à chaque signataire d'accepter l'hommage des princes et des villes dépendant de l'autre partie. Les princes et les villes syriennes ne pouvaient plus se livrer au jeu de bascule qui leur était cher, mais qui leur réussit peu et dont l'exemple le plus connu nous est fourni par la politique des royaumes d'Israël et de Juda. Cette époque de paix, conséquence de la bonne entente des deux puissants voisins favorisa grandement le commerce des Phéniciens. Elle correspond à l'hégémonie sidonienne.

Toutefois la puissance hittite allait être fortement ébranlée par une invasion de peuplades asiatiques ou égéennes dont le flot débordera jusqu'en Égypte. L'empire hittite se morcellera en plusieurs états confinés en Asie Mineure et dans la Syrie du nord. Les princes syriens pourront de nouveau jouer leur rôle.

TREIZE ANNÉES D'ENSEIGNEMENT

Par André LEFÈVRE

(*Suite et fin*[1].)

II

Vous avez vu les tribus gauloises couvrir du réseau de leurs aristocraties conquérantes les vallées de la Meuse, de l'Escaut et de la Somme, de la Saône et de la Seine, du Rhône et de la Loire, de la Garonne et de l'Hérault, lançant, jusqu'au fond du Portugal, des bandes assez nombreuses pour métisser les populations antérieures et leur imposer le nom de Celtibères. Vous les avez vues dominer jusqu'à la défaite d'Annibal, entre les Alpes et l'Apennin, sur toute la vallée du Pô, dans la région appelée Gaule cisalpine, transpadane et cispadane. Délivrés des Carthaginois, les Romains, avant même d'avoir achevé la conquête de l'Italie du Nord, résolurent de se frayer une route par terre vers l'Espagne, prix de leur victoire. Massilia, leur alliée, les appelait à son secours contre des bandes ligures et gauloises. Ils saisirent l'occasion; et en quelques années, une vaste province, ajoutée à leur empire, joignait les Alpes aux Pyrénées, atteignant la rive gauche du Rhône, les versants méridionaux des Cévennes et le cours de la Garonne. La soudaine irruption des Cimbres retarda de dix ans à peine l'organisation de cette *Gallia togata*, désormais romaine par les mœurs et par la langue, et dont les grandes villes, Aix, Arles, Nimes, Narbonne, Toulouse, rivalisèrent avec les plus riches cités de l'Italie et de la Grèce. Une assimilation si rapide s'explique et par la faiblesse, l'inconsistance des races diverses, Ligures, Ibères, Celtes, mal fondues encore, et aussi par une aptitude singulière à la civilisation.

Au reste, le désarroi social et politique qui avait si aisément livré la *Province* aux Romains, n'était guère moindre dans le centre et le nord de la Gaule. L'unité y manquait, malgré une apparence de confédération et une réelle communauté de langage et de

1. Voir le numéro de juillet 1902.

croyances. Les guerriers celtes, renommés pourtant pour leur bravoure, s'étaient montrés impuissants à refouler les Cimbres et les Teutons. Et pourquoi? c'est que leur nombre n'était nullement proportionné à l'étendue de la Gaule; et que les anciens occupants, réduits par eux au servage, avaient perdu l'énergie et le désir de se défendre. Les nombreuses Cités (États) de la Gaule n'étaient que des oligarchies féodales, agitées par des rivalités intestines. Une seconde invasion germanique les trouva sans défense et les força de recourir à l'alliance et au secours des Romains, dont l'intervention ne pouvait d'ailleurs être évitée. Les Suèves avaient passé le Rhin. Les Helvètes effrayés, quittant leurs montagnes, allaient se ruer sur la Province, et César n'arriva que tout juste à temps pour les contenir sur la rive droite du Rhône, les poursuivre et les écraser au passage de la Saône. Bientôt l'immense cohue d'Ariovisto, enfoncée par les légions, jetée dans le Rhin, regagna la Forêt Noire. Les Séquanes et les Eduens étaient sauvés, mais au prix de leur indépendance. Leur libérateur était leur maître. Nous avons conté, d'après les *Commentaires*, l'étonnante fortune de César, les campagnes acharnées, les insurrections glorieuses, toujours vaincues, enfin l'effort grandiose de Vercingétorix, et cette chute d'Alésia qui valut à César l'empire du monde.

Nul doute que la Gaule ait succombé avec honneur; mais il n'est pas moins évident qu'elle a peu regretté son indépendance. Il n'y a guère d'exemple d'une soumission si rapide et si complète. C'est un fait que rend plus incontestable encore l'insuccès de quelques révoltes partielles. En moins de cinquante ans, les institutions, les mœurs, les arts, les dieux, et jusqu'à la langue des vainqueurs s'étaient substitués aux coutumes, aux croyances et aux dialectes celtiques; la Gaule, un pays beaucoup plus grand que l'Italie, était devenue plus latine que la grande Grèce ou la Sicile. Nous avons essayé d'expliquer une transformation, au premier abord, si étrange. Les éléments les plus anciens d'une population relativement peu nombreuse trouvèrent l'administration romaine moins pesante que le joug de l'aristocratie celtique; cette aristocratie elle-même, assez décimée après neuf ans de guerre, fut séduite par l'embellissement presque subit de villes qui n'étaient jusque-là que des collections d'informes colombiers, par les menues dignités municipales, bientôt par le droit de cité, par l'essor des industries, du commerce, et la mise en valeur des domaines ruraux. En apprenant la langue officielle, la demi-barbarie gauloise entrait de plain-pied dans la civilisation.

Or cette langue était — si l'on en juge par tant de noms propres

et locaux rapportés par les historiens — assez voisine du gaulois, dont le bas-breton et le gallois ne sont que des effigies très altérées. — Nous avons résumé l'histoire de cette famille linguistique. Quant aux dieux petits et grands, ils ne différaient de leurs confrères italo-grecs que par les noms et certaines particularités dont il était aisé de conserver le souvenir dans quelque attribut, quelque symbole agréé de Jupiter, de Mars ou d'Apollon. Cette fusion avait en outre ce grand avantage de ruiner l'incommode autorité des druides, d'ouvrir à tous les mystères prétendus que ces prêtres ambitieux exploitaient à leur profit, pauvre sagesse qui ne semble pas avoir fait illusion au scepticisme de Cicéron. Nous avons recueilli sur ce clergé les renseignements donnés par César. Le Druidisme n'était pas, semble-t-il, d'intitution fort ancienne. Mais il lui avait suffi de prononcer au nom des dieux quelques formules vaines pour obtenir l'exemption du service militaire, le pouvoir judiciaire et le monopole de l'éducation; il tendait, comme toute Église, à assumer la tutelle sociale. Ce but, qu'il a pleinement atteint en Irlande, lui échappa en Gaule.

Bien plus intéressants que ces parasites sont les vestiges des croyances répandues dans les campagnes, et les débris, assez rares, assez énigmatiques, de la mythologie gauloise. Je relevai aisément les précieux indices de ces superstitions animistes, communes à toutes les nations, mais que chaque peuple revêt d'un caractère original, culte des esprits, des animaux et des plantes, des sources, des rivières, des pierres et des montagnes, animées par une foule de menues divinités locales, fées, korrigans et lutins malicieux. La plupart de ces créations enfantines, bien antérieures à l'arrivée des Celtes conquérants, s'associèrent aisément aux légendes et aux divinités moins frustes apportées ou conçues par les tribus gauloises. Toutatis (Teutatès), Esus, Taranis, Belenus, Grannus, Camulus, Bélisama, nombre d'autres dont César n'a pas daigné recueillir les noms, et qu'il s'est contenté d'identifier à leurs congénères du panthéon latin, Mars, Mercure, Jupiter, Apollon, Minerve, ont tour à tour défilé devant vous, quelque peu dépouillés, je l'avoue, du prestige qu'ils doivent aux rêveries des métaphysiciens celtomanes, mais tels, en somme, qu'on peut se les figurer d'après quelques inscriptions, quelques monuments grossiers et les rites barbares de leur culte. Et combien ils paraissent grands et nobles encore comparés aux étranges personnages des traditions galloises et irlandaises! Ce n'est pas à dire qu'on n'entrevoie sous les déguisements bizarres des Hu-Kadarn et des Fomorè, autour de la Table ronde du cycle arthurien, quelque souvenir du héros solaire

et des combats célestes. Mais il faut bien convenir que, d'un côté de la Manche comme de l'autre, on ne retrouve rien de comparable aux belles inventions de l'Inde, de la Perse, de la Grèce et de l'Italie.

Les Germains, à tout prendre, en ont approché davantage; ou du moins, une plus longue indépendance leur a permis de développer une mythologie, arrêtée en Gaule par la conquête romaine. Ils étaient, en effet, à l'origine, par la langue, les mœurs et les croyances, très proches parents des Celtes, qu'ils ont accompagnés ou suivis de près vers l'occident. Les deux peuples se ressemblaient assez pour que les historiens latins les aient d'abord confondus, lorsque, en 113, les géants teutons et cimbres apparurent dans les vallées du Rhône et du Pô. L'origine orientale et la marche vers l'ouest des Germains sous la pression des Slaves, des Huns, des Turcs, sont, à mes yeux, des faits avérés, fort indifférents en eux-mêmes, assurément, mais que je m'étonne toujours de voir contestés.

Nous avons suivi pas à pas les Germains du nord (premier ban, goth, scandinave) échelonnés sur le flanc droit des Celtes, le long de la Baltique, du Sund et de la mer du Nord, puis l'immense armée centrale des cent nations suèves, Chérusques, Marcomans, Quades, Hermundures, faisant sa trouée dans le monde celtique à travers l'interminable forêt hercynienne, déterminant de droite et de gauche l'invasion des Sénons et des Galates, le passage des Celtes en Gaule, l'exode des Cimbres, puis des Helvètes, atteignant enfin le Rhin, la Franche-Comté, l'Alsace, d'où César expulsa les premiers envahisseurs suèves. Quelques notes brèves et vagues de César, sans doute communiquées par des Séquanes ou des Eduens, nous montrent la vie sauvage, nomade, insouciante, de ces guerriers chasseurs longtemps perdus dans la forêt, entre le Danube et les monts de la Bohême, et qui tout joyeux de revoir le jour et la plaine ne demandent qu'à s'en aller au hasard par delà le grand fleuve (le Rhin) gaulois.

Strabon les trouve refoulés, contenus, malgré le massacre de Varus, derrière le Rhin, le Wéser, et jusqu'à l'Elbe, forcés de se fixer, réduits à se battre entre eux pour s'occuper, Chattes contre Chauques, Marcomans contre Chérusques. Rome était alors maîtresse de tout le versant nord des Alpes, Rhétie, Vindélicie, Norique, Pannonie; l'annexion de la Germanie, au moins jusqu'à l'Elbe, aurait été possible, utile peut-être; mais les Césars craignirent d'illustrer des généraux; ils comptaient, d'ailleurs, et à bon droit, sur la solidité des légions et colonies frontières, sur les querelles intestines des tribus et l'avide vénalité des chefs barbares.

Un siècle après notre ère, les Germains, dans une paix relative, semblaient fermer leurs oreilles au sourd mouvement qui déjà portait les Daces sur le dos des Quades, et, derrière les Daces, les Sarmates encore. Ce fut l'heure où Tacite, s'avisant d'opposer les vertus des Barbares aux vices de ses concitoyens, recueillit des informations tout à fait précieuses, bien que mal classées et incomplètes, sur les coutumes, les croyances et la distribution géographique des peuples germains et sarmatiques. Grâce à lui, nous avons une connaissance générale des trois principales coulées germaniques, Ingaevons et Iscaevons riverains de la mer du Nord et du bas Rhin, Irminons ou Semnons, la grande famille suève, massée sur la rive gauche du Danube supérieur et jusqu'à la rive droite du Rhin moyen, de Mayence à Bâle; les Daces occupaient la vallée de la Theiss. Au nord des Carpathes, sur le haut Oder et dans le bassin de la Vistule, se pressaient déjà d'innombrables hordes slaves, Winides, Lyges, Naharvales, Helvécones, Aries, plus ou moins mêlées à des retardataires goths, Guthons, Gothins, confinant aux Quades, aux Burgundes et aux Langobards. Tacite a entendu parler des îles scandinaves, des rivages lointains où les Æstiens et les Finnois armés de bâtons et d'os végétaient près des confins du monde. Le portrait des Germains, bien que flatté à dessein, laisse voir aussi bien leurs vices que leurs vertus. Comme les Celtes, ils montraient pour les femmes un certain respect. Vaillants chasseurs, hardis guerriers, mais cruels et surtout rapaces, ils noyaient dans le vin et la bière leur soif inextinguible de pillage. Indolents, paresseux, ils ne secouaient la somnolence de l'ivresse que pour jouer avec acharnement jusqu'à leur liberté. Quand la guerre leur manquait, ils vivaient d'orge et de blé cultivé par de nombreux esclaves. Les champs voisins de la peuplade étaient distribués chaque année par lots très inégaux. Car une aristocratie, jalouse de ses privilèges, savait très bien imposer ses volontés aux assemblées tumultuaires convoquées par les prêtres. Ces rudiments d'institutions politiques et judiciaires ne différaient pas de ce qu'on observe chez tous les barbares, Aryas védiques ou Eraniens de la Bactriane et de la Médie, Achéens d'Homère ou Ombro-Sabelliens de Cures, de Préneste ou d'Ardea. Les Germains étaient seulement en retard d'une douzaine de siècles sur les Indo-Européens du midi. Tous les ans, comme les Ausoniens antiques, ils lançaient au hasard un *Ver sacrum*, un Printemps sacré, c'est-à-dire une bande de jeunes guerriers menés à l'aventure par quelque chef ambitieux, auquel ils vouaient une aveugle fidélité. Ils n'avaient point de villes, point d'enceintes fortifiées, toujours prêts à quitter leurs cabanes de bois pour le chariot

de voyage. C'étaient des nomades, un moment arrêtés par ceux qui les précédaient.

Au second siècle, un ébranlement profond vint secouer la torpeur qui commençait à les gagner. La nation gothique, lasse de la Scandinavie, s'abattit sur le coude de la Baltique entre le Niémen et la Vistule, écarta les Vandales, enfonça les Winides, atteignit le Pont-Euxin dont elle couvrit les rivages depuis les bouches du Danube jusqu'au Borysthène. Sous le poids des Vandales, Lombards et Burgundes poussèrent les Hermundures sur les Chérusques, les Bructères, les Sicambres. En même temps, des groupes sarmates entraînant les Iazyges et les Quades inondent le Frioul et par deux fois bravent Marc-Aurèle sous les murs d'Aquilée. Serrés contre le Rhin, les Alamans au sud, les Francs au nord, deux nouveaux peuples formés d'anciennes tribus dont les débris s'amalgament, commencent à pénétrer dans l'empire tantôt par infiltration, tantôt par courses désordonnées et désastreuses. Souvent exterminés, souvent admis, sous le nom de Lètes, à une sorte de servage agricole, ou bien engagés comme auxiliaires dans les armées destinées à les combattre, ils hâtaient la décomposition du monde romain. Dans le courant du IIIe siècle on crut que l'empire allait crouler sous l'afflux des Goths qui, renversant Décius, coururent jusqu'en Asie, jusqu'à Éphèse, des Francs et des Alamans qui ravageaient la Gaule et l'Italie. Mais il suffit encore de cinq ou six hommes énergiques, Aurélien, Claude, Probus, Dioclétien, Constance Chlore pour contenir la barbarie. Il fallut, vers la fin du IVe siècle, une nouvelle et terrible secousse pour faire plier définitivement les barrières du Danube et du Rhin : l'irruption des Huns chassés de la Sibérie méridionale par l'extension de l'empire chinois.

Des multitudes sauvages ont franchi le Volga, anéanti dans la vallée du Borysthène la puissance des Goths orientaux; ceux-ci entraînés par le torrent s'engouffrent entre les Karpathes et le Danube; menacés d'étouffement, les Goths de l'ouest ou Wisigoths passent le fleuve de gré ou de force et mettent en pièces à Andrinople l'armée de l'empereur Valens. Tout ce que peut faire Théodose c'est de les cantonner dans la Thrace et d'investir leur chef Alaric d'un commandement militaire.

400 est l'heure solennelle. L'immense empire n'est pas entamé encore; défendu par un Vandale (l'avant-dernier des Romains), il tient tête à Alaric (Pollentia), à Radagaise, le prêtre roi de Poméranie. Mais le Rhin est trop long; Francs vers l'Escaut, Burgundes vers le Rhône, Suèves, Vandales, mêlés de Saxons, d'Alains, à travers la Gaule jusqu'en Bretagne, jusqu'en Ibérie et en Afrique, se

ruent éperdus, sous l'effort des Huns, des Ostrogoths, des Gépides, des Ruges, des Lombards, maîtres pour le moment de toute la Germanie centrale. Attila règne de l'Oural au Rhin, faisant trembler les faibles empereurs de Byzance et de Rome. Après lui, nouvelle dispersion. Hérules, Ostrogoths, Lombards se succèdent en Italie. La Germanie, jusqu'à l'Elbe, jusqu'aux sources du Danube, est livrée à des groupes mongoliques, ougro-finnois ou slaves. Quant aux envahisseurs germaniques de l'occident, ils succombent tour à tour, sans avoir même imposé leurs langues aux pays qu'ils avaient saccagés et asservis. De tous les états qu'ils ont fondés un seul a survécu, en se latinisant, l'empire des Francs, qui prend au IXe siècle le nom d'empire romain d'Occident; et lorsque Charlemagne a dompté les Avars et arrêté l'invasion slave, ce qu'il reste de Germains au delà du Rhin, Bavarois, Allemands, Saxons, Frisons, n'est plus qu'un appendice christianisé du grand empire d'Occident. Ils gardent leur langue, mais ils ont perdu leurs dieux, traqués par le christianisme jusqu'en Scandinavie.

Heureusement ces dieux se sont réfugiés en Islande. C'est là qu'avant de disparaître, ils trouvent, aux XIe et XIIe siècles, deux chantres fidèles de leurs aventures merveilleuses. Et de leur mort même date leur immortalité.

Le panthéon germanique, tel que Tacite l'a connu, était fruste et simple : *Tuisco*, *Hertha*, *Mannus*, un Hercule ou un Mars que les poètes guerriers célébraient sur le front des bataillons, à l'heure du combat, et quelques divinités éponymes, *Ingaivon*, *Istaivon*, *Irminon*. Et qui peut savoir si ces noms, sauf *Hertha*, étaient les véritables ? *Tuisco* (*Teotisk*, *Tudesque*, *Deutsch*), comme *Teuta-tes*, était le dieu de la nation. *Mannus* (*mensch*, c. f. Manou) c'est l'*homme*, l'*intelligent*. Peut-être doublaient-ils des personnages plus fameux, *Wuotan*, *Thor*, *Loki*? Tacite ne sait rien de leurs attributions et de leurs exploits.

Dans les Eddas, au contraire, se déploie une mythologie touffue, bizarre, mais vivante et passionnée, qu'on peut bien croire mêlée de fables d'origine diverse, particulières aux Goths, et surtout accommodée au rude climat de l'Islande, volcanique et glacée.

Mais le grand duel des dieux atmosphériques et des puissances de l'abîme, sans parler de noms empruntés aux plus vieux souvenirs indo-européens, révèle un fonds antique, et certainement commun à tous les surgeons du vieux frêne Ygdrasill.

Nous avons passé quelques heures avec les rudes convives du sage Woden et du bienveillant Ægir dont le casque rend invisible, riant des sarcasmes venimeux que lance à ses parents célestes l'Ase

infernal, Loki, l'amant des géantes, le père de l'odieux loup Fenris. Nous avons accompagné au séjour des Iotes Thor déguisé en femme, le désolé Thor à qui on a volé son foudre, le marteau Miollnir.

La terrible bataille du Crépuscule, la défaite des dieux lumineux par les monstres nocturnes, nous sont apparues comme le point de départ de l'Épopée, sa substance première, peu à peu recouverte, étouffée, par les traditions locales et les réminiscences historiques.

Le *Beowulf* anglo-danois débute et finit par la lutte du héros solaire contre la nuit ou la nuée qu'il dépouille de leurs trésors. De même, avant d'aller prendre femme chez les Burgundes, Sigfrid — le Sigurd de l'Edda — a vaincu le redoutable serpent Fafnir et conquis le fabuleux trésor qui deviendra l'Or du Rhin. Mais cette préface mythique est pour ainsi dire sous-entendue dans les *Nibelungen* souabes du XIIe siècle, où une Germanie nouvelle recueille les histoires du passé, avant de reconquérir le domaine des aïeux. On sent dans ce poème un effort pour rappeler les derniers souvenirs des Francs septentrionaux, des Ripuaires, des Burgundes et des Suèves avant la grande dispersion des Ve et VIe siècles. Attila, devenu le patriarcal Etzel, le grand Théodoric (Dietrich), les Gondicaire et Gondebaut (*Gunther*, etc.), molestés par Clovis, peut-être Sigebert et Brunhild d'Austrasie, occupent la première place dans la mémoire germanique au moment où l'Église met la main, pour des siècles, sur le génie allemand.

Nous avons vu que, dès le temps de Tacite, et bien plus tôt sans doute, les Germains étaient suivis de hordes sauvages, Winides et Luges (Wendes et Lèkes), Aries, Helvécones, etc., qui doivent être rattachées à la famille slave. D'autres les avaient même précédées, Iazyges de la Theiss, Venètes de l'Adriatique. Avant la fin du premier siècle de notre ère, les Sarmates, chassés par les Alains, traversaient la Scythie, et, cent ans plus tard, leur exode déterminait l'invasion des Iazyges et des Quades dans le Frioul. L'arrivée des Goths au IIe siècle, et au IVe la grande poussée des Huns, suivis des Bulgares, Petchenègues, Avars, projeta les Slaves, à l'ouest vers la Pologne, la Bohème, la Moravie, la Pannonie, la Carinthie, au sud vers les bouches du Danube, au nord vers le haut Borysthène, les lacs Peïpous, Ilmen et Ladoga. Le nom de Sclavins, Slovènes, dont la forme *Srp* (Serbes, Sorbes) n'est qu'une altération dialectale, commença d'être fameux vers le VIe ou le VIIe siècle, lorsque ces peuples franchissant le Danube avec les Avars se répandirent dans la Mésie, la Macédoine, la Grèce entière jusqu'au Péloponèse, et menacèrent plus d'une fois les murailles de Constantinople. Derrière eux, appelés en désespoir de cause par Héraclius pour repeupler la

rive droite du Danube et l'ancienne Illyrie, les Chrobates et les Serbes quittèrent leurs repaires des Carpathes, et s'établirent en Dalmatie, en Croatie, Esclavonie et Serbie, formant avec les Slovènes et Wendes de Styrie et Carinthie, avec les Bulgares slavisés, le groupe si important des Slaves du sud. Dans le même temps les Slaves occidentaux se massaient entre le Danube et la Baltique, couvraient le Brandebourg, la Saxe royale, l'Autriche et venaient confiner à l'Austrasie de Dagobert; d'autre part les Slaves restés au delà du Dniester et du Niémen jetaient les fondements de l'immense Russie.

Après avoir indiqué tous ces mouvements vagues et puissants qui ont porté les Slaves du Don à l'Elbe, du Dnieper à la Finlande, conté les débuts obscurs des Tchèques trop tôt confinés dans le quadrilatère de leurs montagnes, des Polonais mal servis par l'étendue indéterminée des pays où s'est déployée leur agitation stérile, et des républiques et principautés russes livrées sans défense possible aux incursions mongoliques, nous avons classé les langues si riches, les dialectes si nombreux de cette vaste famille qui, tout en reculant devant le retour offensif de l'élément germanique, se maintient et se développe sur la moitié de l'Europe et un tiers de l'Asie.

Les religions slaves ont péri, aucune Edda n'a sauvé leurs mythologies. Quelques indications d'auteurs anciens, Procope, Nestor, Helmold, éclairent seuls les âges antérieurs à la conquête chrétienne. C'est dans les usages et les traditions populaires, surtout dans les contes innombrables recueillis de nos jours par les érudits folkloristes, que sont éparses les réminiscences païennes des Russes, des Serbes, des Croates, et du petit mais curieux groupe lettobo-russe, auquel appartenaient les ancêtres des Prussiens. On y remarque sans étonnement des idées éraniennes, un dualisme prononcé, le dieu blanc et le dieu noir; et cet indice appuie la vraisemblance d'un très long voisinage entre les Arméno-Perses et les Slaves ou Sarmates, sur les confins de la mer Caspienne ou le long du Caucase. Au reste, une foule de noms, Diewa, Bog, Perkuns, Ohnivak, Vseved, etc., révèlent une véritable intimité avec les Aryas de l'Inde et de la Bactriane.

Tous ces peuples, Messieurs, ou plutôt toutes ces familles de peuples, que nous avons suivis depuis leur apparition dans l'histoire, et qui occupent aujourd'hui de vastes régions de l'Asie, l'Europe presque entière, l'Amérique, l'Océanie, l'Afrique, ont partout porté avec eux des idiomes et des dialectes issus d'une langue mère, déjà constituée avant leur séparation graduelle, des croyances sorties

d'un même fond naturaliste. Ce sont là des faits démontrés avec la dernière évidence par la grammaire et la mythologie comparées. Ces peuples ne sont nulle part autochtones. D'un centre quelconque — mais qu'une induction légitime place entre l'Altaï et la Caspienne, — à une date quelconque, probablement voisine du xxe siècle avant notre ère, sous l'impulsion du groupe mongolique, sollicités d'ailleurs par leur propre accroissement et par la faim, ils ont divergé, les uns vers le midi, Aryas et Eraniens, les autres, Ligures, Thraces, Hellènes et Italiotes, Celtes, Germains, Slaves et Lettons vers l'Occident, modifiés en chemin par les climats, les obstacles, les mélanges ethniques, c'est-à-dire par tous les milieux rencontrés et traversés. Partout les traditions d'abord, l'histoire ensuite, les montrent en marche, le long du Pinde ou des Apennins, le long des Alpes, du Danube ou de la Baltique, passant la Manche, traversant le Rhin, les Pyrénées. Il y a là un enchaînement de faits que rien ne peut briser.

Que présente donc d'étrange l'odyssée des Indo-Européens? Beaucoup de migrations ont précédé la leur; d'autres l'ont suivie. Déjà métissés, à une époque récente et déjà historique en d'autres régions, ils sont venus se superposer à des populations antérieures de densité variable et dont le mélange, en proportions diverses, a différencié et accentué le caractère, les physionomies respectives des nations.

Bien avant eux, les Ibères d'Afrique et d'Espagne avaient garni tout le contour européen de la Méditerranée. Bien avant eux les Chinois avaient rempli jusqu'au Pacifique les vallées immenses du fleuve Jaune et du fleuve Bleu. Bien avant eux, l'Asie antérieure et l'Afrique orientale avaient élaboré des idées et des arts qui ont singulièrement favorisé l'expansion rapide du génie hellénique. Et, après eux, est-ce que l'explosion de l'Islam et la conquête arabe, est-ce que le débordement des Turcs, des Magyars, des Mongols ne sont pas venus enrayer et compromettre l'évolution européenne?

Pour mieux marquer la place et mesurer l'action des Indo-Européens dans le monde et sur les destinées humaines, j'ai entrepris il y a quelques années une revue générale des peuples qui ont laissé dans l'histoire une trace et un nom. Parfaitement certain que les histoires particulières — si indispensables assurément — encombrent les perspectives et dérobent aux yeux les grands horizons, j'ai bravé les microbes pointus des éruditions minuscules, et j'ai, non sans préparation suffisante, braqué le télescope sur les profondeurs du passé.

A une distance d'environ soixante-dix siècles, longtemps avant qu'un

potier s'avisât de modeler un argileux Adam, et une Ève — comment dirai-je? — intercostale, apparurent, sur les bords du Nil, à la pointe même du Delta, des signes visibles d'une civilisation déjà ancienne, une ville protégée par une grande levée de terre, des maisons, des temples en pierre, des champs cultivés, des barques peintes, et tout un peuple métis, demi berbère, demi nubien, frotté de Sémite, type mixte que n'a pas émoussé l'usure de sept mille années. Oui, c'est vers l'an cinq mille avant notre ère, qu'un chef local de *Téni* dans la moyenne Égypte (le Saïd), fuyant la tyrannie des prêtres d'Osiris — rien de nouveau sous le soleil, — vint fonder Memphis, à l'usage d'un dieu qu'il préférait sans doute, Ptah, dont on croit retrouver le nom dans le mot Égypte : Ha-Ka-Ptah, la demeure de Ptah. Puis c'est un défilé de quinze dynasties (ancien et moyen empire) qui s'agitent entre le Sinaï et la Libye, entre le Delta et l'Ethiopie, changeant de capitale selon les besoins de la défense et de la conquête, bâtissant des pyramides funéraires, creusant des *mastabas* dans le sable ou des hypogées dans la montagne, bâtissant et sculptant des temples couverts de peintures et d'inscriptions, dressant des colosses et des obélisques. Je me suis attaché à définir les institutions et les mœurs théocratiques, féodales et serviles, à expliquer les principes de la langue, les progrès de l'écriture, les croyances, les liturgies, les philosophies aussi subtiles que nos métaphysiques les plus vantées et les plus vaines. Car il n'y a rien de plus étonnant que cette civilisation isolée, sans apports étrangers, qui se développe dans l'étroite vallée d'un fleuve sans fin.

Dans le même temps, à un millier d'années près, au confluent de l'Euphrate et du Tigre, se formait un autre concours de races diverses, Elamites, Accads, Soumirs, Couschites, Chaldéens, où ceux qu'on a appelés Sémites — nom de fantaisie (Sem, Samas, Sams-on, est le nom d'un dieu solaire chaldéen) — devaient faire lentement prévaloir leur langue flexionnelle sur des idiomes plus anciens et plus pauvres, révélés, il y a quelque trente ans, par une multitude d'inscriptions cunéiformes.

Guidés par les découvertes de M. de Sarzek, nous avons pu remonter au delà du xxxe siècle vers les origines de la Chaldée. Nous avons vu s'y former les traditions cosmogoniques et les mythologies, d'où procéderont toutes les religions sémitiques, bientôt en marche vers l'occident. Contenu, en effet, et gêné à l'orient par les Elamites de la Susiane, le monde chaldéen a pu s'étendre sans obstacle au nord-ouest sur le Tigre et dans la Mésopotamie, et, à travers le désert, vers l'Arabie, la Syrie et la Méditerranée. L'établissement des Araméens et des Khétas sur l'Euphrate et l'Oronte, des

Phéniciens le long de la côte syrienne, l'invasion des Hyksos en Egypte (2500), ont été, aussi bien que la fondation de l'empire assyrien, les divers contre-coups d'une pression orientale répercutée de proche en proche. La marine et le commerce de Gebel, de Sidon, mettant en rapport la Chaldée et l'Egypte, portant sur tous les rivages les produits et les idées de ces deux centres inconnus, inaugurent la civilisation méditerranéenne. L'alphabet, invention des Phéniciens, va pénétrer en Occident.

Condamnés, sur leur étroite lisière marine, à subir le patronage alternant de l'Égypte pharaonique et des grands empires d'Assyrie ou de Chaldée, qui s'épuisent dans un duel de douze siècles, les Phéniciens sont libres sur la mer. Ils visitent les îles et les baies, partout échangent, trafiquent, laissent des comptoirs, éveillent, instruisent, rapprochent les nations et les peuplades riveraines de l'Asie Mineure, de l'Egée, côtoient l'Italie, la Gaule, l'Afrique, l'Espagne, franchissent les colonnes d'Hercule. Un temps vient, peut-être au XVIIIe siècle, où dans quelque Cyclade, dans quelque golfe de la Phrygie, de la Béotie ou du Péloponèse, ils se trouvent en présence de visages nouveaux, d'étrangers, qui par bandes se frayent passage au milieu des vieux peuples, Pélasges, Cares, Lélèges, Caucones. Ce sont les Thraces et les Achéens, premier ban des Hellènes.

Ces Achéens (Éolo-Ioniens), bien doués, l'esprit déjà meublé de légendes mythiques, s'assimilent rapidement les arts et les aptitudes commerciales de leurs éducateurs phéniciens; ils s'emparent de toutes les îles qui avoisinent leurs côtes sinueuses, et. dès le XIVe siècle, les inscriptions égyptiennes les comptent parmi les peuples de la mer qui inquiètent les rivages du Delta. Dès lors les Grecs rivalisent avec les Phéniciens et leur succèdent dans l'empire de la mer. Ici commence la grande et longue période de ce que nous appelons la civilisation antique. J'en ai retracé avec soin toutes les phases, m'attachant surtout aux événements, à l'œuvre historique et politique de la Grèce expansive et de l'égoïste Rome. Mais je n'insiste pas. Un résumé si rapide me forcerait à de fatigantes répétitions. J'ai surtout à indiquer les sujets que nous n'avions pas abordés encore parce que leur heure n'était pas venue.

A la suite des Hyksos, une minime tribu originaire de l'Euphrate s'était glissée aux confins de l'Égypte. Là, sous le bâton, pour ainsi dire, elle avait crû et multiplié pendant quelques centaines d'années. Vers le XIVe siècle, sous un fils de Sésostris, cette tribu devenue nation, lasse enfin du travail forcé, des corvées que les Pharaons lui infligeaient, contournant le golfe de Suez à marée basse, chercha un refuge dans le Sinaï. Fort incommode à d'autres peuplades congénè-

res, Madian, Amalec, Ammon, Moab, elle gagna péniblement la mer Morte et finit par s'installer, fort mal, au milieu de populations antérieures qui lui firent durement payer son intrusion. C'est là pourtant le peuple de Dieu. Il est vrai qu'au xe siècle un vaillant aventurier, David, grand danseur devant une boîte à fétiches, et son fils très sage, Salomon aux milles femmes, unissant sous leur sceptre les douze tribus légendaires, parurent fonder un assez vaste et vague empire dont le souvenir luit comme un âge d'or au fond du passé juif. Mais ce royaume, après eux, scindé en deux parts inégales, Juda au sud, Israël au nord, impuissant contre l'Assyrie et l'Égypte qui les traversaient tour à tour, succomba tristement (729-599). A la grande honte du dieu El ou Iahvé qu'ils aimaient tant, les Hébreux furent transportés en masse en Mésopotamie et en Chaldée. Libérés par l'indifférence bénévole de Cyrus et d'Artaxercès, ils revinrent peu à peu sur les ruines de leur cité sainte. Leurs traditions, écrites ou orales, recueillies et arrangées par Esdras, ve siècle, leur temple restauré et embelli, leur rendirent une loi et un centre national. Sous l'autorité immédiate de leurs grands-prêtres, sous la suzeraineté quelquefois pesante des Pharaons, des rois de Perse et des successeurs d'Alexandre, Lagides et Séleucides, ils vécurent d'abord dans une indépendance relative. Puis les fureurs d'Antiochus Épiphane ayant suscité une révolte, finalement victorieuse, les vaillants Macchabées réussirent à fonder un État libre, mais éphémère. La Judée, tombée dans l'alliance romaine, connut de nouveau, après la prise de Jérusalem par Pompée, le joug étranger. Vainement le très habile demi-juif Hérode, roi sous Antoine, roi sous Auguste, donna au temple et à la ville une splendeur inconnue avant lui. La déchéance de sa race n'en fit que mieux sentir à la nation dite *élue*, l'amertume du mépris où les gréco-romains tenaient le fanatisme juif et le dieu d'Israël. Une série de gouverneurs détestables surexcita les malheureux Israélites; l'insurrection fut écrasée par Vespasien et Titus; et l'existence nationale des Juifs disparut sous les ruines de Jérusalem et du Temple incendié.

On ne peut refuser au peuple d'Israël la constance et le courage. Son génie est étroit, mais sa langue est forte, sa poésie éclatante. Ses traditions ne manquent pas d'intérêt. Il n'aurait droit cependant qu'à une place modeste dans l'histoire, s'il n'avait, sans le vouloir, certes, et sans le savoir, déchaîné sur le monde deux fléaux, qui ont frappé d'une mort prématurée plus de millions d'hommes que n'en fauchèrent jamais Attila, Gengis, Timour ou Napoléon.

Ce fut quelques années avant la grande catastrophe que, d'une hérésie juive, certains apôtres naïfs et le passionné Saül, ou Paul, juif

cilicien, tirèrent ce qui va devenir le christianisme. J'ai montré quel charme devaient exercer sur des peuples humiliés, sur des femmes et des esclaves, l'appel aux pauvres d'esprit, aux opprimés, l'anathème lancé aux riches, les rêveries messianiques, l'annonce de la fin imminente et des justices divines. Mais aussi! quel mirage plus funeste à des âmes désemparées que les promesses menteuses d'un salut immédiat et imaginaire! Détourner vers la mort et vers le ciel les énergies réclamées par la terre et la vie, c'était dissoudre sourdement un corps déjà fragile, c'était livrer d'avance à la barbarie le terrain conquis par les efforts de cent générations. On le vit bien lorsque, pour sauver l'empire, Constantin associa l'Église à sa puissance. L'Église se montra impuissante à consolider l'édifice qu'elle avait disloqué. Elle y tenait peu. Déjà maîtresse du vieux monde, il lui importait avant tout de mettre la main sur les nouveaux maîtres de l'Occident. Elle guette au passage les Goths, les Vandales, les Burgundes, et se saisit des Francs, dont elle prétend régenter encore les lointains héritiers.

Traversons un informe chaos de quatre siècles, où tout est sang, brigandage, frénésies soudaines, perfidies, inconscience; vous fixez un moment vos regards sur quelques personnages originaux, un Alaric, un Attila, un Clovis, un Théodoric, en qui les instincts brutaux et les vices de leurs races n'ont pas étouffé quelques germes de talent, quelques éclairs de génie; mais ce qui vous a le plus frappés — on le dissimule volontiers, aussi vous l'ai-je fait remarquer — c'est l'accord parfait et bien payé des doux pasteurs des âmes avec les plus violents et les plus odieux oppresseurs des vaincus.

Une clameur retentit à l'Orient. C'est l'*Islam*, un succédané appauvri du judaïsme et du christianisme, exaltant un peuple tout neuf et qui n'a pas encore donné sa mesure. Les Arabes, moins en conquérants qu'en fanatiques, courent en Asie jusqu'à l'Oxus et à l'Indus, en Afrique jusqu'à Ceuta, en Espagne jusqu'aux Pyrénées, en France jusqu'à la Loire. Les seuls États quelque peu durables qui s'élèvent dans leur empire sans consistance, la Perse abasside, l'Égypte fatimite, l'Espagne ommiade, s'illustrent par des traductions et des paraphrases des philosophes, savants et médecins grecs. Les Arabes de naissance comptent pour bien peu dans ce mouvement éphémère dont on leur a fait honneur. Arrêtés et refoulés par les grands Carolingiens, ils ne tardent pas à s'effacer en Orient devant les Turcs et les Mongols.

Après le grandiose effort de Charlemagne pour constituer en empire d'occident le monde barbare romanisé, — le déplorable

partage de Verdun crée entre la France et la Germanie une longue zone limitrophe, enjeu d'interminables guerres. Le morcellement féodal, les invasions scandinaves, la conquête normande en Angleterre, en Italie; les flux et reflux des Avars, des Bulgares, des Slaves, des Hongrois; les scandales de Rome gouvernée par les amants et les fils d'une courtisane; la lutte acharnée des papes et des empereurs qui se disputent la succession de l'ancienne Rome maîtresse du monde, — font de l'Europe un champ de bataille couvert de sang et de ruines.

Enfin l'esprit d'aventure et l'enthousiasme religieux détournent vers l'Orient la cohue des misérables, l'état-major brouillon et fanfaron des nobles, grands et petits. Les Croisades, si sottement conduites, si mal terminées, laissent du moins respirer les populations asservies. Il se forme des ligues, des communes, que favorisent les roitelets capétiens. Par le talent de Philippe-Auguste, le prestige de saint Louis, la volonté de Philippe le Bel, il se forme une France, petite encore, déjà compacte et redoutée. Mais l'impéritie de Philippe VI et de Jean le Bon, la folie de Charles VI, la défection des ducs français de Bourgogne, la lâche trahison du clergé français qui désavoue et assassine Jeanne d'Arc, livrent le royaume, si incomplet encore, aux horreurs de la guerre de Cent ans. Charles VI, Louis XI ont à peine pansé les plaies les plus douloureuses, que la France se voit enserrée par le puissant Charles-Quint, héritier tout à la fois des Habsbourg, d'Isabelle la Catholique, et de Charles le Téméraire. Elle n'est pas vaincue; et bientôt Henri IV, Richelieu, Mazarin, l'élèvent à un rang dont ne parviendront pas à la faire descendre l'infatuation de Louis XIV, l'indifférence de Louis XV et la folie de Napoléon.

Mais toutes ces péripéties, toutes ces figures accentuées sont restées présentes à votre souvenir : les Byzantins fugitifs apportant à l'Italie les reliques de l'hellénisme; Gutenberg lançant par milliers contre l'ignorance ses petits soldats de plomb, futurs maîtres du monde; et Colomb doublant la terre; et Copernic crevant le firmament biblique; la Renaissance compromise par la Réforme; la science et la critique opprimées par l'Église et la royauté; la théologie bafouée, anéantie par le faisceau des connaissances humaines; la Révolution *finie* par Bonaparte; notre siècle enfin malgré tant d'espérances déçues, assurant à l'Europe la souveraineté du globe.

Ainsi, en deux années, la revue des temps et des choses avait formé une sorte d'histoire universelle où, sans système préconçu, s'étaient groupés à leur date une foule d'événements connexes ou étrangers à ceux que je viens de rappeler.

Combien de chemin parcouru, entre les civilisations isolées de l'Égypte, de la Chaldée, de la Chine, de l'Inde — que je n'ai pas négligées, — et cette civilisation générale, si imparfaite, si incomplète encore, d'où naîtront sans doute un jour et l'entente pacifique entre les nations, et la sécurité dans la liberté? C'est là le but, c'est là le progrès; mais combien de traverses, d'écarts, de flux et de reflux! Combien de déviations énormes et d'intrusions funestes!

C'est que l'histoire n'est pas l'accomplissement d'un plan raisonné, pas plus qu'elle n'est le caprice impérieux d'un Ormuzd ou d'un Ahriman, ou d'un Sabaoth. Il n'y a dans la marche et dans les contre-coups des choses ni sagesse, ni absurdité, ni faveur ni malveillance; rien qui ressemble à la raison et à la justice; si ce n'est le peu, le très peu, que l'homme a pu y introduire de sa volonté plus ou moins consciente.

L'histoire est le tissu indéfini des événements que déterminent l'expansion, les contacts, les passions des groupes humains plus ou moins bien doués par la nature, plus ou moins favorisés par les milieux originels, transitoires ou définitifs. La force aveugle et la violence y ont d'abord la plus grande part, et aussi l'impulsion irrésistible, souvent néfaste, d'individus puissants par le génie ou la persévérance, surtout les idées fausses exploitées par de tenaces parasites. A mesure que l'ignorance, que l'animalité décroît, le rôle de l'intelligence grandit. Quand la science aura eu raison des fictions autoritaires et religieuses, — ces fatalités secondes que l'homme a lui-même ajoutées aux fatalités naturelles, — peut-être l'humanité prendra-t-elle enfin la direction de l'histoire.

Nous n'en sommes pas là.

Pour s'en convaincre, il peut être utile d'étudier de plus près les origines et le développement d'une des nations qui ont plus d'une fois espéré en finir avec les lisières et les routines politiques et sociales. Et quel exemple plus précieux que notre France, si insuffisamment connue de ses propres enfants? Non pas, messieurs, que j'aie la prétention d'avoir découvert quelqu'un de ces faits minuscules qui absorbent toute la vie et assurent la carrière de quelque laborieux chercheur. Non, les faits sont connus et enseignés. La formation de notre langue n'a plus de mystères. Les phases de notre littérature sont étudiées et exposées par de très savants maîtres. Mais toutes ces notions ne sont ni assemblées ni appréciées dans le même ordre, ni, j'ose le dire, dans le même esprit d'ensemble et de vérité. Là, peut-être, y a-t-il quelque attrait nouveau. Vous ne me connaissez d'autre souci que d'exprimer nettement ma pensée.

Partout j'aborde les hommes et les choses sans dédain comme sans respect, avec une curiosité libre et une parole franche.

Je m'applaudis de l'accord qui a régné depuis treize ans entre votre pensée et la mienne.

Messieurs, dans ce raccourci de nos communes études, un double motif m'a guidé : Tout d'abord le désir, qu'il faut me pardonner, d'embrasser d'un coup d'œil un enseignement, dont le terme peut-être n'est pas bien éloigné. Ensuite le besoin de découvrir le lien qui a rattaché les unes aux autres les diverses parties de ce cours. Sans rigueur, et non sans lacunes inévitables, nous avons suivi l'évolution de l'intelligence et la succession des choses humaines. C'est du fond du passé que je vous ai amenés aux temps actuels; des barbaries les plus frustes aux régimes plus complexes où des prodiges de science et de civilisation contrastent péniblement avec tant d'iniquités et de misères, legs de l'ignorance antique, mais aussi effets du progrès même et de la lutte pour la vie.

Ce n'est pas là sans doute l'instruction que l'on donne aux commençants. Pour éveiller la curiosité et soutenir l'attention de l'enfant, il faut lui parler de ce qui le touche immédiatement, puis de ce qui l'entoure, le chat, le chien, le jouet, la maison, le champ, la commune, le canton, le département, tout le cercle de ses intérêts présents, cercle qui s'élargit peu à peu, avec l'intelligence même, vers le temps et vers l'espace. Et c'est ainsi qu'aux débuts même de l'humanité procédèrent la nature et l'instinct. Mais, prenons-y garde, cette méthode ne mène pas loin; elle enracine et confirme la vieille erreur anthropocentrique; elle habitue l'homme à se considérer non seulement comme la suprême fin de tous les phénomènes qu'il découvre autour de lui, mais aussi comme le microcosme où résident la loi et l'explication de l'univers et de lui-même; elle aboutit non à l'étude patiente de la réalité, mais aux aberrations, aux radotages des religions et des métaphysiques.

Aussitôt que la modeste leçon de choses a ouvert l'esprit, il faut le transporter aussi près que possible des origines cosmiques, terrestres, organiques, zoologiques — c'est l'œuvre dévolue à plusieurs de mes collègues, — puis parcourant toutes les phases des industries et des sociétés rudimentaires, les habitats des races principales, suivre à la trace les migrations de peuplades allophyles déjà munies de langues et de croyances, enfin montrer comment des rencontres, des contacts successifs, inattendus, violents, de très nombreuses tribus en marche sont nés les progrès, les reculs, plus

ou moins prolongés et funestes, les déceptions si amères — et aussi les grandes espérances.

C'est du dehors que l'homme se voit, apprend à se connaître, par la comparaison. C'est du dehors qu'il juge avec quelles lenteurs, dans quelles proportions variables, inégales, sont entrés en lui le savoir et la raison, seules conquêtes qui l'élèvent au-dessus de l'animalité, seuls trésors qui donnent quelque prix à la vie.

OUVRAGES REÇUS POUR LA BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE

J. Fraipont. — La Belgique préhistorique et protohistorique. Bruxelles, Hayez, 1901.

Ch. Parnisetti. — Anomalies du polygone artériel de Willis chez les criminels, en rapport aux altérations du cerveau et du cœur. Amsterdam, de Bussy, 1901.

J. Kohlbrugge. — Mittheilungen über die Länge und Schwere einiger Organe der Primaten. Stuttgart, Nägele, 1900.

J. Kohlbrugge. — Die Tenggerezen, ein alter javanischer Volkstamm.

E. T. Hamy. — Les tumulus des Vendues de Verroilles et de Montmorot, à Minot (Côte d'Or). Paris, 1902.

A. de Blasio. — Gli Zingari di Napoli. Naples, Pesole, 1902.

G. Laudati. — La giustizia e là morale. Trani, Vecchi, 1902.

H.-L. — Æsus, Paris, Vigot, 1902.

L. de Pauw. — Découverte, solidification et montage des iguanodons de Bernissart. Bruxelles, Jumpertz, 1902.

L. de Pauw. — Essai de reconstitution de l'Iguanodon Bernissartensis dans le milieu où il vivait. Mons, Dequesne, 1902.

F. Ameghino. — Contribution à la connaissance de la faune mammalogique des couches à Colpodon. Buenos-Aires, Coni, 1902.

A. Rutot. — Étude géologique et anthropologique du gisement de Cergy (Seine-et Oise). Bruxelles, Hayez, 1902.

A. Rutot. — Les actions naturelles possibles sont inaptes à produire des effets semblables à la retouche intentionnelle. Bruxelles, Hayez, 1902.

L. Thiot et G. Stalin. — Les puits préhistoriques à silex de Vellennes (Oise). Beauvais, Boucher, 1902.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

LE RENOUVELLEMENT DE LA POPULATION ALSACIENNE AU XVIIe SIÈCLE

Par Georges HERVÉ

SOMMAIRE. — I. Guerres et mortalité au XVIIe siècle; étendue de la dépopulation de l'Alsace. Mesures de repeuplement. — II. Les diverses catégories d'immigrants : colons, artisans et ouvriers, commerçants, fonctionnaires, religionnaires, nobles et patriciens. — III. Origine et importance relative des principaux courants migratoires. Immigrations contemporaines.

I

Une des périodes les plus importantes de l'histoire d'Alsace, au point de vue spécial de nos études, embrasse le XVIIe siècle presque tout entier. C'est la période de la guerre de Trente Ans, puis des guerres de Louis XIV, époques de misère et de désolation qui laissèrent l'Alsace épuisée, on pourrait dire agonisante. Durant la lutte trentenaire, l'Alsace s'était vue successivement ou simultanément envahie, pillée, mise à feu et à sang par les bandes palatines d'Ernest de Mansfeld (1621) et par les Impériaux, par les « Suédois » de Gustave Horn (1632) et les contingents allemands du rhingrave Othon-Louis, par les troupes françaises à partir de 1634, par les mercenaires de Bernard de Weimar de 1635 à 1639, par les Lorrains du duc Charles jusqu'en 1654. Jusqu'à la fin, tous ceux qui la foulent, ennemis, alliés ou prétendus amis, s'efforcent à l'envi de justifier les paroles du Magistrat de Strasbourg, écrivant à Louis XIII, en 1639, que les souffrances dont sont accablées les populations, « depuis que cette sanglante tragédie se joue sur le théâtre de notre pauvre patrie, sont parvenues à un tel point d'excès, qu'il ne reste plus de mots pour les exprimer ni de patience pour les endurer ».

M. Rodolphe Reuss, dans l'admirable tableau, si fortement documenté, qu'il a tracé des horreurs de cette sombre époque, nous montre « comment la plaine d'Alsace, l'une des plus fertiles et des plus riantes contrées de l'Europe, fut changée en un désert, dont les habitants exsangues et clairsemés n'avaient plus même la force de disputer à la brousse envahissante leurs terres en friche et leurs chaumières incendiées[1] ». Plus de vingt villages de la Haute et de la Basse-Alsace disparurent pendant la tourmente, sans qu'il en restât trace; d'autres furent abandonnés pour longtemps de leurs habitants terrifiés. Une mortalité formidable, surtout lorsque la famine (1636) eut ajouté son atroce étreinte aux violences de la guerre, décime alors les citoyens des villes et anéantit presque l'infortuné peuple des campagnes; les naissances diminuent jusqu'à devenir nulles à certains moments et sur certains points; et telle est la dépopulation, qu'il n'existe plus par endroits un seul être humain.

C'est ce qu'attestent les témoignages les plus certains et les faits les plus authentiques. Ainsi Strasbourg, qui avait 30 000 âmes au début de la guerre de Trente Ans, n'en avait plus que 25 000 en 1681, lorsqu'elle passa sous le gouvernement de Louis XIV, bien que ses remparts l'eussent mise à l'abri d'un siège, et qu'elle fût presque toujours restée neutre au cours des hostilités. — « Presque toutes les localités (de la Haute-Alsace) — disait un mémoire rédigé à Ensisheim en 1636, douze ans avant la conclusion de la paix de Munster — sont ruinées de fond en comble, la plupart des maisons abattues ou incendiées; plusieurs villages et bourgs disparaissent complètement; les habitants abandonnent leurs demeures et vont chercher un refuge au fond des forêts, où ils attendent la mort de sang-froid. Sur dix habitants, il en reste à peine un; plusieurs communes se trouvent entièrement désertes et abandonnées. »

Lorsqu'il s'agit de chiffrer exactement l'étendue des pertes en vies humaines qu'ont coûtées à l'Alsace ces temps néfastes, dont le souvenir est demeuré dans les traditions du peuple comme celui de l'heure la plus critique de son histoire, on trouve, dit M. Reuss, « des données très précises, partielles, il est vrai, mais assez nombreuses pour en déduire des chiffres approximatifs, et qui sont tirées de documents administratifs contemporains indiscutables ». Vers 1620, la population alsacienne pouvait atteindre ou même dépasser quelque peu un total de 350 000 à 370 000 âmes. Or, voici ce que constatait en 1697 l'intendant français de la province, le marquis de La Grange, dans son *Mémoire sur l'Alsace*, si souvent reproduit :

1. *L'Alsace au dix-septième siècle*, I, 109.

« La population dont le naturel est la joie, puisqu'on ne voyait autrefois dans la province que violons et danses, *a été réduite par les guerres aux deux tiers de son importance primitive*. On voit par les anciens registres qu'avant les grandes guerres d'Allemagne, le nombre des villages, familles et feux de la Haute et Basse-Alsace, montait à un tiers de plus qu'à présent.... » M. Reuss confirme et aggrave cette déposition. L'examen des documents lui a « donné la conviction que, dans certaines contrées au moins, ce n'est ni le tiers ni le quart de la population, *mais bien la moitié*, *pour le moins*, *sinon davantage*, qui a péri de 1620 à 1650, et qu'une seconde période de décroissance, moins longue et moins pénible, mais très accentuée, elle aussi, s'est produite de 1670 à 1682. Un chiffre suffit d'ailleurs pour expliquer cette dépopulation terrible; des cent années du XVIIe siècle, l'Alsace en a passé cinquante-trois et même davantage en état de guerre.... Les dix-huit années qui s'étendent de 1654 à 1672 furent... les seules paisibles à la suite les unes des autres qu'ait connues notre province au XVIIe siècle.... Après elles vinrent dix ans de guerres terribles, des années de vexations religieuses pour les uns, puis encore, pour tous, les misères des luttes malheureuses sur toutes les frontières, et les vieillards qui virent finir ce siècle et s'ouvrir le suivant purent se croire reportés parfois aux pires épreuves de la guerre de Trente Ans ». (*Op. cit.*, I, 27, 201.)

C'est ici qu'intervient le fait important qui va, dès l'abord, nous conduire à des constatations inattendues autant que considérables pour l'histoire ethnique de la province.

Ce pays dépeuplé se repeuple, et il se repeuple même assez rapidement à partir de la fin du XVIIe siècle, puisque vingt ans à peine après les désastres et les calamités de la crise trentenaire, le jésuite J. Kœnig affirmait que l'Alsace était si riche en agglomérations urbaines et rurales qu'on n'y pouvait faire un millier de pas sans rencontrer les granges des paysans ou les manoirs des seigneurs. « On juge bien qu'un païs si gras et si fertile doit être bien peuplé », écrivait de son côté l'auteur anonyme des *Mémoires de deux voyages en Alsace* (M. de l'Hermine, directeur de la recette générale des fermes à Altkirch), qui parcourait la province en observateur attentif, au moment même où la guerre se rallumait en 1674. Et, de fait, Saverne, qui avait compté environ 3 000 habitants au commencement du XVIIe siècle, et n'avait plus que 28 bourgeois en 1650, était remontée, en 1697, à près de 1 500 âmes. Ribeauvillé, réduite à 650 habitants vers 1673, n'en avait pas loin de 2 200 une trentaine d'années plus tard.

Comment donc se fit le repeuplement? En partie, sans doute, par

le retour dans leurs foyers des survivants, anciens possesseurs du sol que le malheur des temps en avait éloignés. Mais beaucoup plus encore grâce aux mesures auxquelles durent avoir recours et le gouvernement central et les dynastes locaux, pour amener du dehors les colons que la contrée épuisée ne pouvait plus fournir. Ici, laissons de nouveau la parole à M. Rodolphe Reuss : « Quand — nous dit-il — après l'invasion lorraine de 1652, pour quelque temps la dernière et l'une des plus cruelles, on put s'occuper de remédier enfin aux maux de la population rurale, la première constatation qui s'imposa fut celle de la disparition d'une foule de propriétaires ou de tenanciers du sol.... Il restait d'innombrables arpents de terres en friche, dont les propriétaires ou les ayants droit avaient disparu sans laisser de trace. C'était parfois la majeure partie du ban de la commune. Il n'était pas possible, en ce cas, de compter sur le seul concours des habitants qui restaient dans la province, et le gouvernement ne pouvait attendre que l'accroissement naturel de la population remédiât à cette situation douloureuse. Aussi, dès la conclusion de la paix, favorisa-t-il l'immigration étrangère, et pour certaines contrées, notamment dans la plaine fertile de la Basse-Alsace, les immigrants ne firent pas défaut.... D'autres colons préféraient les montagnes et les vallées, plus abritées que la plaine contre une invasion nouvelle, et parfois ils venaient de loin.... Mais cette immigration ne fut d'abord que très partielle, et sans doute peu nombreuse. Car il y avait partout, en ce temps-là, de vastes terrains en friche dans l'Europe centrale; il y en avait même en France assez pour que les paysans d'outre-Vosges, si attachés au sol natal, ne pussent songer à venir s'établir bien nombreux en Alsace. Il fallait donc nécessairement attirer les étrangers en leur faisant des promesses particulièrement tentantes; c'est là le but principal de l'Édit royal de novembre 1662.... Il prescrit que dans les trois mois, tous les habitants originaires de l'Alsace auraient à se présenter devant les commissaires députés par Sa Majesté pour exhiber leurs titres de propriété sur leurs châteaux, maisons, terres, etc., faute de quoi les détenteurs actuels en seraient privés pour toujours. La quotité disponible des terres ayant été nettement établie par cette opération préalable, le roi invitait ses sujets et les étrangers de la religion catholique, apostolique et romaine à venir « se retirer dans lesdits « pays d'Alsace », où les commissaires leur distribueront des lots « à « proportion de ce qu'ils auront de famille et de facultés à les faire « valoir ». Le terrain obtenu de la sorte deviendra la propriété incommutable des colons.... Il est certain que cet édit de 1662 contribua notablement à réduire le nombre des terres en friche, bien que nous

n'ayons pas de données statistiques exactes à ce sujet; nous pouvons seulement constater, par des renseignements accidentels, conservés par hasard, qu'il vint en effet, dans les années suivantes, un nombre assez considérable d'immigrants de la Suisse catholique, du Palatinat, de la Lorraine, de la Haute-Bourgogne, etc., journaliers, domestiques de ferme, paysans ruinés qui désiraient se créer ou retrouver une modeste indépendance.... » (*Op. cit.*, I, 539 et ss.)

On voit par là combien profonds et étendus furent les changements qui s'accomplirent alors dans la population de l'Alsace. Changements, d'abord, quant au chiffre de cette population, dont l'accroissement est manifeste dès la fin du XVIIe siècle, sans toutefois lui rendre encore ce qu'elle avait perdu; changements surtout quant à sa nature, à sa composition, qui se modifie et se transforme. Jusqu'où est allée la transformation, il ne sera peut-être pas impossible, comme on verra, de le déterminer; mais je voudrais dès maintenant vous rendre attentifs à l'extrême importance du fait lui-même, car il est capital, et comporte un enseignement dont personne, que je sache, n'a songé jusqu'ici à dégager la signification et la portée.

Parmi les justifications théoriques, parmi les arguments de principe mis par une science tendancieuse au service de la politique de conquête que l'Allemagne bismarckienne a si largement pratiquée, figure en première ligne l'argument ethnologique, la justification des annexions territoriales par de prétendues affinités de race. Ce qu'un tel système vaut en soi, devant une saine entente du principe des nationalités, nous aurons à le dire le moment venu, mais encore faudrait-il que ce système, quelque valeur qu'on lui attribue, fût fondé en fait dans chaque cas particulier. L'est-il dans le cas qui nous occupe? La suite aussi nous l'apprendra. En tout état de cause, un point dès à présent est certain, et ce point est nouveau, et il est intéressant : c'est que les prétentions élevées sur l'Alsace par l'Allemagne, au nom de la conformité ethnique entre les deux peuples, ne sauraient invoquer, à les supposer recevables, qu'un titre de très fraîche date. Cela, parce que ce titre remonterait tout au plus au milieu du XVIIe siècle, époque à partir de laquelle la population alsacienne s'est en grande partie renouvelée : si bien que ce qui sera vrai ethniquement de cette population durant les deux cent vingt-deux années du régime français jusqu'à l'annexion de 1871, ne le sera peut-être pas de la population antérieure au traité de Munster, et inversement; — si bien enfin qu'il est absolument chimérique de vouloir faire des Alsaciens de l'ère moderne les descendants de quelqu'un de ces anciens peuples de la Germanie auxquels les Alle-

mands rattachent si volontiers, quoique presque toujours si erronément, leurs origines. Mais il convient d'entrer à ce sujet dans le détail des faits, qui seul peut nous conduire à une démonstration et nous donner une certitude.

II

Nous avons dit que l'Alsace, en raison de sa situation géographique et de la fertilité de son sol, a toujours été un pays d'immigration, vers lequel se sont sentis attirés les habitants des contrées voisines moins favorisées et moins riches. Cette accession d'éléments étrangers par voie d'infiltrations lentes, mais continues et d'autant plus certaines en leurs effets, a commencé de fort bonne heure, bien avant la fin de la guerre de Trente Ans, puisque Sébastien Munster, écrivant dans les commencements du XVIe siècle, remarquait déjà (en quoi, sans doute, on doit faire la part de l'exagération) que « la plus grande partie (des habitants) sont estrangiers, à scavoir Souabes, Bavariens, Savoisiens, Bourguignons et Lorrains ». La terrible crise trentenaire mit en tout cas et pour longtemps un terme à ces mouvements d'immigration, et ceux-ci ne reprirent, plus puissants, que dans la seconde moitié du XVIIe siècle, lorsque après la paix de Westphalie il fallut pourvoir, dans les conditions que nous avons indiquées, au repeuplement du pays.

Les immigrants qui alors, et jusqu'à l'époque de la Révolution, vinrent en grand nombre s'établir en Alsace, peuvent être classés en différentes catégories, sur lesquelles il ne sera pas inutile de fournir quelques précisions.

1° *Colons.* — En première ligne figurent les colons appelés à remplacer dans les campagnes les cultivateurs disparus ou émigrés.

« Quand il s'agit, après la lutte trentenaire, de regagner à la culture une énorme étendue de terres en friche, dans une province horriblement dépeuplée, les bras des natifs ne suffirent plus de longtemps à la besogne, et c'est alors que nous voyons commencer une immigration régulière, provenant en majeure partie des cantons helvétiques, dont les sujets arrivent comme valets de labour ou comme vignerons, comme moissonneurs ou pâtres pour le bétail. Cette immigration, d'abord temporaire, se changea en une immigration durable pour beaucoup, et ne cessa plus pendant toute la seconde moitié du XVIIe siècle. Les Suisses catholiques offraient leurs services principalement dans la Haute-Alsace, les calvinistes au nord du *Landgraben*. On n'était pas toujours fort content d'eux; on se plaignait de leur insolence, de leur inconduite; on les accusait

même parfois de méfaits plus graves, mais, au demeurant, on ne pouvait se passer de leurs services.... » (Reuss, *op. cit.*, II, 80.)

Les colons arrivaient parfois de beaucoup plus loin et de points très différents. Ainsi, vers 1656, le val de Villé compte dans sa population des Provençaux à Steige, des Lorrains et des Allemands à Saint-Pierre-Bois, des Suisses à Scherwiller. En 1659, on y voit arriver un Français de près de Paris et un Bavarois. Quand, en 1651, la ville de Strasbourg endettée dut vendre au maréchal de Rosen le bailliage de Herrenstein, le nouvel acquéreur y fonda le village de Rosenwiller et le peupla de colons étrangers.

Plus tard, au XVIIIe siècle, c'étaient des montagnards ou des paysans du Tyrol qui, dans les régions forestières où croissent le pin et le sapin, venaient chaque année faire la récolte de la résine destinée à la fabrication de la térébenthine de Venise. Il semble fort probable à M. Reuss que « les sujets autrichiens n'ont pas dû commencer à venir dans le pays après sa prise de possession par la France; ils y ont sans doute fait leur première apparition alors que le Tyrol et la Haute-Alsace étaient encore gouvernés par les mêmes archiducs. » Toutefois, le hameau de Mittlach, dépendant de la commune de Metzeral, dans la haute vallée de la Fecht, ne fut fondé qu'après la guerre de Trente Ans, par des charbonniers du Tyrol et de la Forêt-Noire que l'abbé de Munster avait appelés pour l'exploitation de ses forêts et la fabrication du charbon. Cette petite population catholique, d'environ 500 âmes, perdue dans les gorges sauvages des Hautes-Vosges, présente aujourd'hui encore un tout autre caractère que les habitants des localités voisines : plus doux, les gens de Mittlach frappent par leur prévenance, par la simplicité de leurs manières; la plupart travaillent comme bûcherons ou comme schlitteurs dans les grandes forêts qui dominent le hameau.

2° *Artisans et ouvriers.* — Les artisans et ouvriers, dont nous devons dire ici quelques mots, ont été pour les villes ce que les colons et les travailleurs des champs ont été pour les campagnes.

Les vieilles corporations, confréries ou tribus d'arts et métiers, si fermées qu'elles fussent et exclusives, n'étaient pas, en effet, sans attirer vers les centres urbains lorsque, comme il arrivait quelquefois, leur juridiction dépassait les limites de la province et s'étendait soit à des villes du Brisgau, soit à des localités ressortissant à l'évêché de Strasbourg, mais situées sur la rive droite du Rhin. Dans ce dernier cas se trouvait, par exemple, la confrérie des Selliers de la Basse-Alsace, avec les villes de Lahr, Offenbourg, Gengenbach, etc., dans le margraviat de Bade.

L'immigration ouvrière fut toutefois plus stimulée par la décadence

des corporations, sous le régime français, qu'elle ne l'avait été antérieurement par leur puissance. Les longues guerres dont l'Alsace avait eu à souffrir en avaient chassé, nous apprend La Grange, « tout plein de bons ouvriers qui s'en sont retirés à cause des quartiers d'hiver, des milices et des fréquens passages de troupes ». A leur place on vit accourir, la paix rétablie, des nouveaux venus, Suisses, Lorrains, Allemands, paysans ruinés ou artisans sans ouvrage, dont l'administration prévoyante des intendants français sut ne pas décourager l'établissement. Pour le plus grand bien du pays; car, remarque justement M. Reuss, ce furent ces irréguliers du travail « qui, dans les grands centres, comme Strasbourg, Colmar, Mulhouse, Sainte-Marie-aux-Mines, Haguenau, constituèrent une véritable classe ouvrière, libre de toute attache avec les tribus, et n'obéissant pas à leurs règlements.... Ce sont eux qui, par leur labeur obscur, dirigé par des spécialistes habiles, finirent par doter l'Alsace de la grande industrie qui la caractérise aujourd'hui ». (*Op. cit.*, I, 602.)

Des courants migratoires s'établirent ainsi, dirigés de préférence sur tel ou tel point, suivant le pays de provenance, et qui, une fois établis, ne se sont pour ainsi dire jamais interrompus. De même, par exemple, que les moissonneurs du Brisgau, parmi les ouvriers agricoles, ont de tout temps gagné certaines localités de la Haute-Alsace, les ouvriers du fer, d'origine rhénane, émigrent depuis des générations dans l'arrondissement de Molsheim, spécialement au Klingenthal, dont la manufacture d'armes a longtemps joui d'une grande réputation. Aux immigrants suisses, Wildenstein, tout au fond de la vallée de Saint-Amarin, la vallée de la Fecht, Baldenheim, etc., ont surtout servi de débouchés. Ce furent également des ouvriers suisses des cantons de Berne et de Zurich que les comtes de Ribeaupierre, possesseurs de la partie méridionale ou alsacienne du val de Lièpvre, appelèrent dans cette vallée vers 1653, quand ils voulurent essayer de reprendre l'exploitation des mines d'argent de Sainte-Marie, à laquelle avait mis fin l'invasion suédoise.

3° *Commerçants.* — Quoique les éléments étrangers attirés par le commerce n'aient pas eu, tant s'en faut, la même importance que ceux dont l'introduction en Alsace a été provoquée par les besoins des diverses industries, on peut mentionner comme exemple curieux les épiciers italiens qui s'établirent dans les villes au XVIIIe siècle, « où leur commerce et leur nationalité s'identifièrent si bien aux yeux des populations alsaciennes que les deux termes d'*Italiens* et d'*épiciers* ont été pour elles longtemps synonymes ». (Reuss, I, 718.)

4° *Fonctionnaires.* — L'exercice des fonctions publiques sous des

gouvernements dont le pouvoir central, quel qu'il fût, avait son siège au loin et nommait à ces fonctions des étrangers à la province, a largement contribué, de son côté, à en renouveler la population. Nous citerons les maîtres de poste désignés, à l'exclusion des indigènes, par les comtes de Taxis, à qui l'Empire avait concédé, à l'époque de la guerre de Trente Ans, le monopole de ce service. Il n'est pas impossible que les descendants des fonctionnaires impériaux ou seigneuriaux, d'origine allemande, soient encore aussi nombreux en Alsace que le peuvent être aujourd'hui, après l'option, les descendants des fonctionnaires français. Quant à ces derniers, ils affluent à partir de la « réunion » définitive, vers 1680 : on voit, par exemple, sous Louis XIV, la maîtrise des eaux et forêts obligée de par ses règlements à n'employer que des agents étrangers au pays et catholiques, afin d'écarter les influences locales. « Il n'existe nulle part — dit M. Reuss — de listes, même incomplètes, de cette armée de subalternes établis, soit sur les territoires immédiatement soumis au roi, soit sur ceux des princes étrangers possessionnés en Alsace.... Mais on a publié la liste complète de toutes les personnes de la province qui, se conformant à l'Édit royal de 1696, se firent délivrer des armoiries nouvelles, ou confirmer celles qu'elles avaient antérieurement adoptées. En relevant, dans cet *Armorial d'Alsace*, tous les noms français, on constate, non sans étonnement, combien, pour certaines catégories de fonctionnaires, le nombre d'immigrés est déjà considérable. » (*Op. cit.*, II, 196.)

5° *Religionnaires.* — Les luttes religieuses du XVIe et du XVIIe siècle, dont le retentissement en Alsace fut si profond; l'établissement de la Réforme à Strasbourg et son adoption disputée sur quelques autres points de la province; le mouvement de réaction catholique qui suivit la prise de possession par la France, ont exercé sur la composition de la population une influence qui peut presque marcher de pair avec les précédentes.

Pendant la période protestante, alors que Strasbourg, boulevard de la Réforme, est le lieu de refuge ouvert aux religionnaires proscrits qui, de tous pays, accourent en « cette hôtellerie de la justice », le chroniqueur Sebald Büheler va jusqu'à affirmer que la ville compte un tiers d'habitants de langue française, exilés de France, de Lorraine ou des Pays-Bas (1538). C'est sans doute beaucoup dire; il est certain toutefois que l'immigration protestante à Strasbourg, et ailleurs encore en Alsace, fut considérable.

A Strasbourg s'était établie, dès 1538, une paroisse française, dont Calvin lui-même fut, jusqu'en 1541, le premier prédicateur. Persécutée plus tard (1577-1597) par le gouvernement luthérien de

la République, et réduite, vers le milieu du XVIIe siècle, à une trentaine de familles, cette congrégation réformée se reconstitua à partir de 1654, grâce surtout à des réformés suisses de langue allemande, tolérés par le gouvernement de Louis XIV. Elle comptait, en 1697, 1528 adhérents.

Au nord-est de la Basse-Alsace, le bailliage de Bischwiller, avec la ville de ce nom, devenu au XVIe siècle possession des ducs de Deux-Ponts, reçut en 1542 une première et nombreuse colonie de huguenots fugitifs qui y fondèrent une paroisse française. « En 1617, eut lieu une immigration plus considérable encore, quand la population presque tout entière de la ville de Phalsbourg, vendue au duc Henri de Lorraine par le comte palatin de Veldence, préféra quitter ses demeures plutôt que de retourner au catholicisme. Le duc de Deux-Ponts leur promit le libre exercice du culte réformé et l'exemption de tout impôt pour dix-huit ans. Ce sont ces travailleurs de race française, habiles ouvriers et cultivateurs émérites, qui introduisirent à Bischwiller l'industrie textile et la culture du tabac. » (Reuss, I, 514.) Cette paroisse française de Bischwiller eut grandement à souffrir au cours de la guerre trentenaire.

Il en avait été de même, selon la tradition locale, de la seigneurie du Ban-de-la-Roche, possession des Veldence à l'extrémité sud-est de la vallée de la Bruche, repeuplée, après la guerre de Trente Ans et la peste, qui n'y auraient laissé subsister que deux habitants (au village de Fouday), par une colonie protestante venue de Montbéliard et de la Suisse.

Si l'Édit de novembre 1662 mit un obstacle légal à l'établissement en Alsace des colons luthériens ou calvinistes, il en était entré beaucoup durant la période antérieure, comprise entre la paix de Westphalie et 1662. Un mémoire écrit vers 1656 nous apprend que la maison comtale de Hanau-Lichtenberg et la maison ducale de Wurtemberg-Montbéliard, possessionnées la première en Basse-Alsace (bailliages de Wœrth, Hatten, Ingwiller, Pfaffenhoffen, Bouxwiller, Offendorf, Brumath, Westhoffen et Wolfisheim), la seconde en Haute-Alsace (comté de Horbourg et seigneurie de Riquewihr), envoyèrent des hérauts et des trompettes dans les contrées voisines pour engager les étrangers à s'établir sur leurs territoires, et il est certain que ces gouvernements protestants durent attirer de préférence des sujets de même religion.

Ce qui fit, en effet, remonter assez rapidement le chiffre de la population réformée de l'Alsace (entre 1650 et 1670), « ce fut l'arrivée des immigrants relativement nombreux qui répondirent à l'appel adressé par les gouvernements locaux aux agriculteurs des

pays voisins, afin de hâter le défrichement des terrains restés si longtemps en jachère et de reprendre l'élève du bétail, autrefois une des richesses de la province. Mais ce ne furent pas, comme au siècle précédent, des « calvinistes » de langue française, ce furent des « zwingliens » de langue allemande venus des cantons protestants de la Suisse, qui fournirent la masse de cette seconde immigration réformée et dont on parle si fréquemment dans les rapports ecclésiastiques de la seconde moitié du XVIIe siècle. Dans les villes, ce sont des négociants de Bâle, de Berne et de Zurich qui forment le noyau des paroisses « calvinistes », bien plus que les descendants des anciens réformés français, assimilés pour la plupart aux luthériens qui les entourent, soit par des unions mixtes, soit par le désir de participer aux affaires municipales, soit surtout par l'impossibilité matérielle de pratiquer leur propre culte.... » (Reuss, II, 499.) A Sainte-Marie, par exemple, dont la partie alsacienne avait donné asile, au XVIe siècle, à des réfugiés lorrains, la communauté réformée française ne comptait plus, en 1641, après la cessation du travail dans les mines, que 500 fidèles environ. « A côté de cette communauté de langue française se forme peu à peu, grâce à l'arrivée de mineurs et d'ouvriers suisses, une paroisse allemande, dont le premier ministre fut installé en 1666. Ces groupes... ne furent pas persécutés, même après la révocation de l'Édit de Nantes. Louis XIV avait trop besoin de l'alliance des cantons helvétiques réformés pour inquiéter leurs compatriotes, et il ne voulait pas non plus blesser inutilement les princes palatins de Birckenfeld, successeurs des Ribeaupierre, sur les terres desquels vivaient ces communautés. » (*Ibid.*, II, 501.)

Dans la catégorie des religionnaires, il faut mentionner aussi les nombreux théologiens protestants que le zèle religieux et l'identité de croyance avaient poussés à passer le Rhin pour s'établir en Alsace.

N'oublions pas enfin les petits groupes d'Anabaptistes, ou mieux de Mennonites, comme ils s'appellent eux-mêmes, du nom de leur apôtre, Mennon Simons. Après sa participation aux mouvements révolutionnaires et communistes du commencement du XVIe siècle, après la terrible répression qui s'en était suivie, la secte dispersée ne fit plus parler d'elle jusque vers le milieu du XVIIe siècle. A ce moment (1643), on la signale de nouveau. Il semble que ces Anabaptistes fussent « revenus en Alsace, soit comme agriculteurs, soit comme pâtres peut-être, au temps où les soucis de la grande guerre empêchaient tout contrôle sérieux des immigrants. Cependant le gros de la secte, qui ne fut jamais très nom-

breuse, n'est arrivé dans le pays qu'après « la guerre des Suédois », alors que les autorités des cantons de Berne et de Zurich s'étaient mises à scruter de plus près la foi zwinglienne de leurs sujets et que, d'autre part, le gouvernement français facilitait l'immigration de tous les travailleurs valides pour repeupler la province. Leur centre d'activité fut dès lors, et reste jusqu'à ce jour, la région des Vosges moyennes, avec leurs vallées profondes, celles de la Bruche, de Villé et de la Lièpvre; ils y vivaient par petits groupes, comme fermiers, et se livraient à l'élève du bétail « dans les détours les plus reculés des Vosges ». Les Anabaptistes vosgiens avaient cependant quelques avant-postes dans la plaine, autour de Schlestadt, à Ohnenheim, à Heidolsheim, à Mutzig, etc.... » (*Ibid.*, II, 506.) — Inquiétés à plusieurs reprises, l'ordre d'expulsion rendu contre eux en septembre 1712 ne fut pas exécuté, la régence de Ribeauvillé étant intervenue en faveur de ces habiles et laborieux agriculteurs, dont les familles patriarcales se sont maintenues dans la contrée jusqu'à nos jours.

6° *Nobles et Patriciens.* — Si maintenant l'on veut se rendre compte encore mieux des perturbations et des mélanges subis depuis le XVIIe siècle par la population de l'Alsace, mélanges qui en ont altéré les éléments indigènes, perturbations qui ont amené dans le pays des étrangers de toute provenance, il faut consulter l'histoire des vieilles familles patriciennes urbaines et celle de la noblesse provinciale. On voit alors qu'à Strasbourg, les noms des familles bourgeoises ayant fourni des ammeistres ou consuls à la République ont presque tous disparu; de même à Wissembourg, Schlestadt, Colmar, etc., les anciennes familles dirigeantes. Nombre de familles notables dans les villes d'Alsace y sont venues d'Allemagne, et n'y sont guère fixées que depuis la Révolution. A Mulhouse, bien que naguère encore 140 noms patriciens pussent s'enorgueillir de remonter aux temps de l'ancienne République, il y avait, dès 1700, 85 familles immigrées d'origine suisse ou allemande et une d'origine française, sur les 200 qui possédaient alors le droit de haute bourgeoisie. Les noms les plus marquants de la grande industrie haut-rhinoise se rattachent à cette immigration, déjà nombreuse au XVIIe siècle : ainsi les Mieg sont originaires de Bâle et du Sundgau; les Schlumberger, du Wurtemberg; les Meyer, de Bâle et d'Augsbourg; les Kœchlin, de Zurich, etc.

Pour la noblesse, l'annexion française fut une cause active de renouvellement. Bien que la France de l'ancien régime ait à l'occasion marqué sa faveur à la noblesse alsacienne catholique, cependant elle s'efforça toujours de lui substituer la noblesse nationale.

Comme mesures ayant eu ce résultat ou cet objet, on peut mentionner l'édit de janvier 1681 qui excluait des nombreux bénéfices ecclésiastiques les étrangers et les Alsaciens non résidents dans le pays; la sécularisation de l'abbaye princière de Murbach et sa transformation en chapitre noble pour la noblesse catholique; l'octroi de la noblesse de robe aux membres des conseils royaux (1704); l'introduction de la noblesse d'épée personnelle et héréditaire (1750); la modification au profit de la noblesse française des statuts du Grand-Chapitre de la Cathédrale de Strasbourg (1713). Parmi les familles françaises ou francisées ainsi introduites dans le pays et dont quelques-unes y ont encore des biens, les de Latouche, Matthieu de Faviers, de Golbéry, de Reiset, Cointet de Filain, d'Anthès de Heeckeren, ces derniers d'origine suédoise et dont l'ancêtre fonda la fabrique du Klingenthal, sont immigrés depuis le commencement du XVIIe siècle. Les de Bancalis, de Dartein, Gérard de Rayneval, etc., s'implantent en Alsace vers 1750. Puis vint la noblesse impériale (familles de Castex, de Cœhorn, Charpentier, Gruyer [1], Morlet, Rosey, etc.).

Mais, malgré tout, bien plus nombreux étaient restés jusqu'à la Révolution et même jusqu'au premier Empire — auquel remonte en grande partie la francisation des anciennes familles — les rapports qui unissaient la noblesse alsacienne à l'Allemagne du Saint-Empire, rapports dont la tradition subsistait, toujours puissamment vivante, il y a trois générations à peine. Pas une des vieilles familles nobles d'Alsace qui, après 1680, ne fût en quelque sorte demeurée à cheval sur le Rhin. Il ne s'agit point ici, toutefois, des liens féodaux ou politiques (propriétés territoriales, dignités auliques, grades militaires, etc.) que la haute noblesse indigène conserva avec l'Allemagne, lorsque l'Alsace fut devenue française. L'origine allemande ou étrangère d'une partie de cette noblesse alsacienne, voilà ce que nous voudrions spécifier. Après la paix des Pyrénées, le roi de France donna aux anciens chefs de l'armée weimarienne entrés à son service certaines des seigneuries de la Haute-Alsace et du Sundgau qui avaient appartenu à la maison d'Autriche : celle de Landser fut confirmée aux Herwart, celle de Bollwiller aux Reinhold de Rosen. M. de Reinach, gendre du major général Wolfgang de Schœnebeck, eut la seigneurie de Cernay et celle de Rougemont; le fils du major général de Taupadel, le fief de Blotzheim. La seigneurie de Villé fut octroyée à M. de Zurlauben, brigadier des

1. Ce nom ne figure pas sur la *Liste des Membres de la Noblesse impériale*, dressée par M. Em. Campardon.

armées du roi, suisse d'origine, etc. (Reuss, I, 382.) Vers la fin du XVIIe siècle, la noblesse de la Haute-Alsace comptait ainsi une trentaine de familles, surtout allemandes et suisses, immigrées depuis la réunion à la France.

Mais auparavant déjà, on avait vu la ville de Strasbourg attirer la noblesse allemande protestante, les Wickersheim, Glaubitz de Silésie, Streitt d'Immendingen, etc. Au XVIe siècle, les Eckebrecht de Durckeim, famille d'origine franconienne, dont il reste des représentants en Alsace, y acquièrent la seigneurie de Schœneck, vers Niederbronn et Wœrth. Sur les soixante familles qui possédaient en 1782 la noblesse immédiate d'Empire, c'est-à-dire des fiefs dont les avait investies directement l'Empereur comme chef de l'Empire, quelques-unes étaient lorraines (les Hunolstein et les Lützelbourg), plusieurs originaires du Brisgau, de l'Ortenau, de la Souabe ou de plus loin. Nous citerons les Bettendorf, Bodeck d'Elgau, Freudenstein, Neuenstein, Rink de Baldenstein, Roggenbach, Rotberg, Reutner de Weil, Schenk de Schmiedtberg, Schœnau, Ulm, Wessenberg, établis surtout en Haute-Alsace. Rhénans les de Gail, les Kesling de Bergen; Autrichiens les barons de Klœckler, etc. Ces familles d'origine étrangère, et « d'autres de noblesse parfois très récente, qui ne figurèrent jamais à la matricule de la noblesse immédiate », avaient remplacé la vieille aristocratie du moyen âge, en très grande partie éteinte, comme le prouvent les listes de familles nobles disparues, données par le chroniqueur Bernard Hertzog pour le XVIe siècle, et par la *Topographia Alsatiæ*, dite de Mérian, pour le XVIIe.

III

En résumé, ce n'est pas sans raison que le marquis de La Grange pouvait dire, dès 1697 : « L'Alsace est présentement remplie de plusieurs nations depuis les guerres de Suède ». L'étude que nous venons de faire des immigrations de l'ère moderne justifie pleinement cette remarque.

La continuité du mouvement en question durant la seconde moitié du XVIIe et tout le XVIIIe siècle; son origine, bien plus ancienne encore; son étendue telle qu'aucun pays de langue allemande n'en a peut-être connu de semblable; sa prolongation jusqu'à nos jours, font qu'il y a eu là un phénomène de première importance pour l'histoire ethnique de la population alsacienne. On ne saurait mettre en doute le mélange intense et le changement de composition qu'a subis cette dernière : nous aurons à rechercher jusqu'où a pu aller la transformation.

Quant aux éléments nouveaux qui sont intervenus dans ce mélange, qui ont été les agents de cette transformation, s'il est possible d'en connaître la nature, il n'est pas aussi facile d'en fixer l'importance relative. Trois courants migratoires principaux sont nettement dessinés, venus l'un de l'ouest (Lorraine et France), l'autre de l'est et du nord (Souabe, Palatinat, Allemagne), le troisième du sud, c'est-à-dire de la Suisse.

Le courant descendu par le versant oriental du plateau lorrain a présenté une certaine ampleur. Après la paix de Westphalie, Lorrains et Suisses donnèrent en majorité ses colons au pays. Les premiers en connaissaient le chemin depuis le XVe siècle, et, au XVIe, les troubles religieux les y avaient amenés en nombre relativement considérable. Famille lorraine, par exemple, celle des Didier, immigrée vers 1550, et dont le nom, transformé en celui de Dietrich, est célèbre aux deux siècles suivants dans l'histoire tant politique qu'industrielle de la province. Mais, en général, l'immigration lorraine, assez aisée à suivre grâce à la spécialité d'idiome et même de caractères anthropologiques de l'élément immigré, s'est plutôt cantonnée le long de la frontière vosgienne, sans la dépasser beaucoup.

L'immigration française proprement dite, ainsi que le remarque M. Reuss, « n'a guère compté, au point de vue des chiffres, qu'à partir du second tiers du XVIIIe siècle, et, même alors, elle se produisit presque exclusivement dans les villes, négligeant les bourgs et dédaignant les campagnes ».

Il reste donc que les plus forts contingents de l'immigration paraissent avoir été fournis par la Suisse et par l'Allemagne, principalement par cette dernière. Ce sont surtout des Souabes [1], des Allemands des régions transrhénanes méridionales qui sont venus grossir et modifier la population alsacienne; ce qui explique que dès le temps qui a précédé la Révolution, comme depuis cette époque, on rencontre pour ainsi dire à chaque pas des rapports de parenté entre Alsaciens, d'une part, et Badois, Bavarois, etc., d'autre part. Il n'en est pas de meilleure preuve que les nombreux traités pour la suppression du droit d'aubaine en matière d'héritages qui, de 1766 à 1775, durent être conclus entre la France et les

1. La remarque en avait été faite déjà par le vieux cosmographe Sébastien Munster : « Et sur toutz aultres les Souabes aiment bien à y faire leurs nidz ». De La Grange mentionne également, dans son mémoire de 1697, les relations existant entre l'Alsace et le Brisgau. Et l'auteur de la *Abhandlung das Staatsrecht der Stadt Strassburg und des Elsasses uberhaupt betreffend* (1789), estimait à 20 000 le nombre des originaires de ce dernier pays domiciliés dans la province.

villes et principautés allemandes les plus diverses (Deux-Ponts, Palatinat électoral, Francfort, Nassau-Usingen, Trèves, Hesse-Cassel, Hesse-Darmstadt, Bavière électorale, Cologne, Spire, cercles de la noblesse de Franconie, de Souabe et du Rhin, Saxe-Weimar et Eisenach, Bamberg et Wurzbourg, Nassau-Saarbrück, Saxe électorale).

Loin que la Révolution ait mis un terme à ces mouvements d'immigration, le gouvernement français, par sa législation sur la condition des étrangers, s'est trouvé au contraire les avoir, à maintes reprises, amplifiés. D'où ce résultat imprévu que le courant venu de l'intérieur de la France est toujours demeuré très faible eu égard aux courants venus des autres pays limitrophes, et particulièrement de l'Allemagne. Grâce à l'immigration étrangère contemporaine, les vides dus à l'incessante émigration d'un très-grand nombre d'Alsaciens, attirés en France, surtout à partir du milieu du siècle dernier, par l'immense essor de l'industrie, joint à la faiblesse croissante de notre natalité, ont été comblés en partie.

Richard Bœckh calculait[1], en se fondant sur les données du dénombrement de 1861, qu'il y avait alors 26 400 Allemands non naturalisés (Suisses allemands et Flamands compris) établis en Alsace, savoir : Haut-Rhin 14 615, Bas-Rhin 11 791. Les chiffres de 1866 dénotaient déjà une assez sensible augmentation de l'immigration allemande (27 410), qui n'atteignait un taux plus élevé que dans le seul département de la Seine. Par rapport aux autres étrangers également domiciliés et non naturalisés (Suisses, Belges, etc.), ces 27,410 Allemands constituaient une fraction importante de la population totale : 2,59 contre 1,41 p. 100, dans le Haut-Rhin ; 2,39 contre 0,25 p. 100, dans le Bas-Rhin. Par rapport à la colonie française (Français originaires des autres départements), la colonie étrangère restait sans doute minorité, mais l'écart entre l'une et l'autre était minime (Haut-Rhin, 4 contre 4,70 p. 100 habitants ; Bas-Rhin, 2,64 contre 3,64 p. 100) ; et encore convient-il de noter trois circonstances qui, donnant à la première un avantage tout apparent, venaient en réalité relever l'importance relative de la seconde. Parmi les Français immigrés, la statistique officielle comptait des Alsaciens, ceux du Haut-Rhin dans le Bas-Rhin, et réciproquement. Elle comptait, en outre, des fils d'étrangers, nés dans le pays et considérés comme Français de naissance. Elle comptait enfin nombre d'ouvriers et d'employés, immigrants à temps. Il est vrai que la majorité de l'immigration étrangère — dont la moitié à peu près se

1. *Der Deutschen Volkszahl und Sprachgebiet in den europäischen Staaten*, 1869.

concentrait à Strasbourg et à Mulhouse — était composée également d'ouvriers d'industrie, d'employés de commerce, de domestiques, c'est-à-dire d'individus retournant dans leurs foyers après un séjour plus ou moins long en Alsace. Mais, à côté de ces immigrants temporaires, beaucoup de familles d'origine allemande étaient fixées à demeure dans la province, où elles occupaient un rang social plus élevé. Il s'y trouvait aussi un grand nombre de réfugiés politiques, venus à la suite des événements de 1848 et de 1849, et qui, presque tous, s'étaient créé une situation considérée dans l'instruction ou le commerce.

A chacun de ces éléments revient naturellement une part dans les variations presque continues qui, depuis trois siècles bientôt, n'ont pour ainsi dire pas cessé d'affecter, de transformer le fonds ethnique du peuple de l'Alsace.

ANDRÉ SANSON

Un nouveau deuil afflige l'École d'anthropologie. Il y a quelques mois, nous perdions Charles Letourneau; aujourd'hui c'est André Sanson qui nous est enlevé. Il était en villégiature à Saint-Palais, près de Royan, et, le 25 août dernier, il y a succombé à une congestion cérébrale.

André Sanson, professeur honoraire à l'École nationale de Grignon et à l'Institut national agronomique, nous appartenait au double titre de vice-président de l'Association pour l'enseignement des Sciences anthropologiques et de délégué de la Société d'anthropologie au comité administratif de l'École. Son profond savoir, sa solide raison, sa grande vivacité d'esprit, sa longue expérience en matière d'enseignement lui avaient acquis une légitime autorité au sein du comité. En outre, ses manières simples, son abord facile, la franchise avec laquelle il exprimait ses opinions lui avaient gagné les sympathies de tous ses collègues; aussi laisse-t-il parmi eux de vifs et unanimes regrets.

Nous consacrerons ultérieurement une notice plus étendue au savant, à l'ami dont nous déplorons la perte.

LE PRÉHISTORIQUE AUX ENVIRONS D'IGLI

EXTRÊME-SUD ALGÉRIEN [1]

Par le lieutenant Raymond BARTHÉLEMY et le Dr CAPITAN

La région étudiée au point de vue préhistorique s'étend au nord et au sud d'Igli. La carte ci-jointe dressée par M. Barthélemy indique la zone explorée et permet de voir d'un simple coup d'œil l'emplacement des ruines, des stations préhistoriques et des pierres écrites qui furent particulièrement l'objet de ses études (fig. 94).

Nous examinerons successivement ces trois points.

1° *Ruines.*

Ces ruines sont pour la plupart d'origine berbère et antérieures à l'invasion arabe. Elles témoignent d'une civilisation que cette invasion a en partie détruite.

Telles sont les nombreuses ruines des Beni-Goumi près d'une riche oasis comptant 250 000 palmiers. Une tour carrée imposante s'élève encore à 90 mètres au-dessus de l'Oued.

D'après la légende ce sont les Arabes qui ont exterminé là les Berbères qui y formaient une très nombreuse et riche tribu. Les Arabes, après un assaut infructueux, auraient simulé une fuite dans le désert de sable. Les Berbères les auraient imprudemment poursuivis et, en l'absence des défenseurs, une réserve arabe dissimulée jusque-là se serait emparée des positions.

Les pierres écrites, figures 111 à 114, proviennent de cette région.

2° *Silex.*

Tous les silex ont été ramassés à fleur de terre dans les vallées de

1. Ce mémoire est une œuvre commune. Le lieutenant Raymond Barthélemy a rapporté de l'expédition d'Igli en 1900 dans l'extrême-sud algérien, expédition dont il faisait partie, des notes nombreuses avec dessins et photographies, puis une série de silex taillés. C'est au moyen de ces matériaux fort importants que j'ai pu rédiger ce mémoire dans lequel j'ai donné aussi mes observations résultant de l'examen des dessins de pierres écrites et des silex recueillis par M. Barthélemy. L'abbé Breuil a bien voulu nous prêter le concours amical de son habile crayon pour la reproduction de ces divers documents. — C.

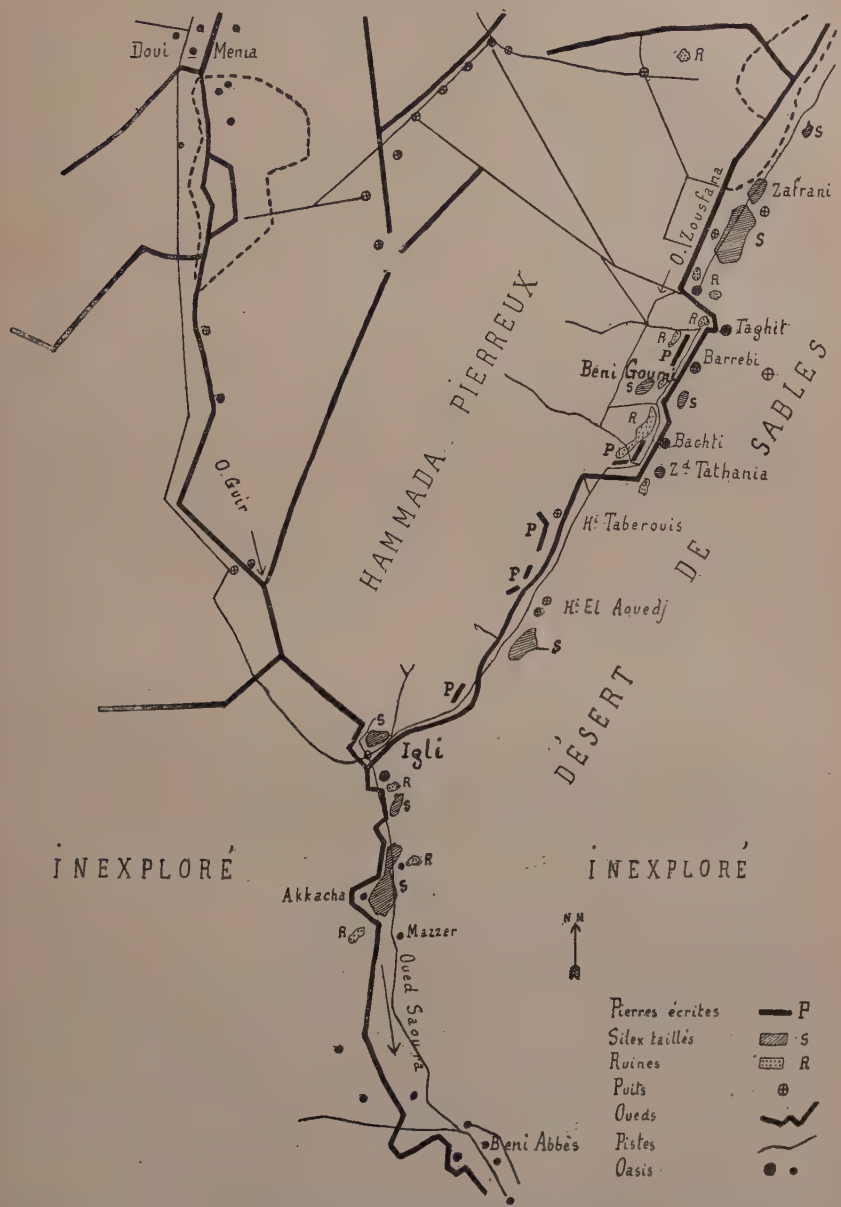

Fig. 94. — Carte des environs d'Igli montrant la place des pierres écrites, des ruines et des stations de silex taillés. Échelle : 1/1 000 000.

l'Oued Zousfana et de l'Oued Saoura, par le lieutenant Barthélemy et les 100 hommes de son peloton cherchant avec lui. La place des gisements principaux est indiquée sur la carte ci-jointe. Ces silex sont au nombre de 207 dont 64 flèches entières. Au point de vue de leur distribution on peut noter les particularités suivantes :

La station de Zafrani a fourni des spécimens de flèches en silex jaune, minces, pointues et bombées, et en silex rose, larges et plates.

Le silex jaune semble venir de la région des oasis des Beni-Goumi entre Taghit et Barrebi où l'on rencontre de nombreux rognons de silex accolés au calcaire carbonifèrien de la rive droite de l'Oued. Le silex rose vient probablement du Nord de la région de Figuig où on peut en recueillir des rognons.

Ces pièces étaient complètement inconnues des habitants actuels du pays qui ne comprennent leur usage que comme pierres à briquet.

Au confluent de l'Oued Guir et de l'Oued Zousfana, il existait un véritable atelier placé sur une roche élevée d'où on découvre un vaste horizon.

Beaucoup de pièces sont très grossières et quelques-unes semblent ébauchées. A côté de ce point il a été rencontré des os de chien ou de chacal.

Les silex recueillis à Zafrani sont généralement ébréchés et même brisés (les flèches du côté de la pointe). Ils semblent avoir beaucoup servi. M. Barthélemy pense même qu'il pourrait s'agir là d'un champ de bataille préhistorique, tant est grand le nombre qu'on en trouve, et presque jamais intactes. C'est d'ailleurs au même point que s'est livré le combat le plus violent de la dernière campagne où toute une tribu qui avait attaqué un convoi de ravitaillement fut dispersée et en partie détruite. Il a été aussi recueilli à Zafrani des silex très grossiers d'aspect et de formes moustériennes dont nous parlerons plus bas.

A El Aouedj, point absolument désert et d'ailleurs inhabitable actuellement, il existe une station de silex taillés. Quelques-unes de ces pièces, comme nous le verrons plus loin, sont très finement taillées. C'est là une nouvelle preuve de la modification profonde depuis cette époque, du régime météorologique et orographique.

En effet les soldats de la colonne ont creusé un puits en ce point dans le lit même de l'oued et ils n'ont trouvé l'eau qu'à 5 mètres de profondeur après avoir traversé une alternance de lits sableux et de cailloux roulés.

Près d'Aouedj, il existe des sortes de tas de pierres noircies par le temps et disposés symétriquement de chaque côté d'un petit ravin, dans lequel il a été recueilli une grosse hache de grès piquée pesant plus d'un kilogramme. C'est au fond de ce ravin qu'a été observée la grande pierre écrite représentant les hommes et les éléphants (fig. 108). C'est aussi non loin d'El Aouedj que M. Barthélemy a découvert les curieuses pierres écrites (fig. 109 et 110).

L'étude minutieuse que j'ai faite de ces divers silex taillés m'a montré d'abord une grande variété dans la nature des silex. Les uns sont blanc tout à fait opaque, ressemblant à de la meulière, d'autres sont blanc jaunâtre bien plus siliceux, ils passent parfois à une vraie calcédoine blanche.

D'autres sont jaunâtres ou rougeâtres d'aspect cireux. Il y en a de brun foncé très siliceux, d'autres sont roses. Il en est de calcédonieux rougeâtres, roses, jaunâtres. Certaines pièces sont brunes avec aspect de meulières parfois brun noir très lustrées comme certains silex égyptiens. Une flèche est en quartzite jaunâtre, enfin un petit galet percé est en calcaire noir carbonifère probablement.

Les types ne sont pas très variés. Ce qui domine de beaucoup c'est la pointe de flèche ou d'épieu mesurant de 3 à 6 ou 7 centimètres de longueur, toujours uniface, ordinairement retouchée du côté opposé au bulbe et toujours pédonculée. Cette forme, qui a du reste été déjà signalée en Algérie, est très typique. On la rencontre dans toutes les stations des environs d'Igli. Tantôt cette pointe est longue de 6 cent. 1/2 et large de 4 centimètres (fig. 95) ; le dos est quelquefois tel que l'a donné le nucléus, les bords sont seulement retouchés ou simplement usagés. Bien plus rarement le

Fig. 95.—Grande pointe peu retouchée, 1/2 gr. nat.

Fig. 96. — Pointe de flèche avec long pédoncule, 1/2 gr. nat.

Fig. 97. — Pointe asymétrique à long pédoncule, 2/3 gr. nat.

Fig. 98. — Pointe de flèche allongée, 2/3, gr. nat.

dos est complètement retouché. Mais dans tous les cas la face opposée est lisse et porte le bulbe plus ou moins enlevé par les multiples et soigneuses retouches qui ont façonné le pédoncule quelquefois retaillé tout autour. Ce pédoncule est tantôt court, tantôt assez long (fig. 96).

Il existe divers types ; l'un est large et à pointe assez obtuse (fig. 95) parfois la pièce est asymétrique (fig. 97), dans l'autre elle est plus allongée, quelquefois elle peut être même assez pointue. Une petite pointe est très allongée (fig. 98). Le plus souvent il n'existe pas d'ailerons. Sur un spécimen seulement ils sont bien indiqués. Parfois le travail est absolument rudimentaire. C'est un simple éclat quelconque adapté et sur lequel quelques tailles ont produit un pédoncule, les bords ne sont même pas retouchés. Les dimensions de ces pointes varient de 6 cent. 1/2 à 3 centimètres de longueur sur une largeur de 4 centimètres à 13 millimètres.

Toutes ces pièces sont pédonculées. Elles paraissent avoir servi d'armature vraisemblablement à une arme, mais s'il en est quelques-unes plutôt rares, ayant pu servir de pointes de flèches, la plupart sont beaucoup trop volumineuses pour cela et semblent plutôt destinées à armer des sagaies, des lances ou des épieux (fig. 96). Très souvent la pointe est cassée soit à l'extrémité, soit vers la partie moyenne ; or souvent la pièce a été néan-

moins utilisée par des retouches qui, comme on peut le voir sur la figure 99, ont donné à la pièce une forme pointue très obtuse. Dans d'autres cas les retouches ont façonné une extrémité rectiligne ou convexe (fig. 100) formant ainsi une pièce absolument semblable à toute une série d'instruments américains que j'ai décrits en 1889 à la Société d'anthropologie, les considérant comme des pointes de flèches à tranchant transversal et les rapprochant de nos minuscules tranchets néolithiques et aussi des armatures en fer récentes du Congo, de la Sibérie, etc. (V. *Bull. Soc. Anthrop.*, 1889, p. 609.)

Notre pauvre ami Wilson, dans son remarquable mémoire présenté en 1900 au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, a figuré plusieurs de ces pièces qu'il considère comme des grattoirs à soie identiques à ceux des Esquimaux et j'ajouterai à ceux des amas de coquilles préhistoriques de l'île d'Yezo. A Laugerie-Haute également on trouve parfois des pièces de taille solutréenne qui, après brisure, ont été façonnées

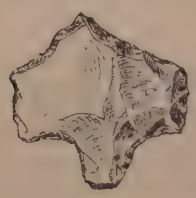

Fig. 99. — Pointe cassée retaillée, 2/3 gr. nat.

Fig. 100. — Pointe cassée à extrémité rectiligne retouchée, 1/2 gr. nat.

Fig. 101. — Pièce ovale pédonculée, 1/2 gr. nat.

suivant ce type. C'est donc là un fait connu dans l'outillage de la pierre et dont l'interprétation sociologique reste douteuse.

A la suite des pièces que nous avons reproduites nous en avons figuré une (fig. 101) régulièrement arrondie avec pédoncule et qui paraît avoir été façonnée ainsi sans être une nouvelle adaptation d'une pièce brisée. C'est exactement le grattoir à soie de Wilson.

Quelques pointes toujours unifaces, mais non pédonculées ont une forme ovale plus ou moins allongée, l'une (fig. 102) d'une extrême finesse de taille rappelle des similaires de Laugerie-Haute ou de Badegoule. Elles sont très soigneusement retouchées suivant le mode solutréen. Le travail est infiniment plus habile que celui des pointes pédonculées toujours fort grossières : ce n'est pas du tout la même industrie.

Qu'étaient ces dernières pièces ? L'interprétation en est aussi difficile que pour les précédentes.

Sont-ce des armes ou des instruments? La pièce (fig. 103) reproduit un type asymétrique, d'ailleurs rare dans ces stations, et qui avait frappé M. Barthélemy. Il est oblique et par là se rapproche absolument des couteaux de Wilson qui sépare cette forme des vraies *arrow's-points*.

Il est à remarquer pourtant que les instruments proprement dits bien retouchés sont rares dans ces stations. On peut noter quelques lames à bords plutôt éclatés par l'usage que retouchés, un perçoir bien retaillé

(fig. 104) et un perçoir double assez grossier. A noter aussi un petit galet gros comme une forte noix, très régulier, en calcaire carbonifère probablement, portant quelques traces de percussion sur les bords et percé d'un trou régulier cylindrique.

Il paraît bien vraisemblable que ces populations qui en somme travaillaient mal le silex donnaient leurs soins simplement à la fabrication des armes, tandis que pour les usages ordinaires ils utilisaient simplement les éclats et déchets de silex sans leur donner de formes systématiques. Or ces pièces ne sont généralement pas recueillies par les chercheurs qui les

Fig. 102. — Pointe en feuille de saule, 2/3 gr. nat.

Fig. 103. — Pointe ou couteau en feuille de laurier, 2/3 gr. nat.

Fig. 104. — Perçoir, 2/3 gr. nat.

trouvent trop laides, si bien que les séries qu'on peut étudier ne donnent ordinairement qu'une idée très incomplète de l'ensemble de l'industrie de la pierre dans une station donnée. C'est là d'ailleurs une remarque générale et aussi un enseignement pour des recherches à venir.

A côté de cet ensemble industriel, en somme très spécial, caractérisé par ces pointes grossières, unifaces, pédonculées, M. Barthélemy a recueilli en plus à Zafrani, toujours à la surface du sol, quelques pièces d'aspect absolument différent des précédentes. La forme générale, le mode de taille

Fig. 105. — Pointe; type moustérien, 1/2 gr. nat.

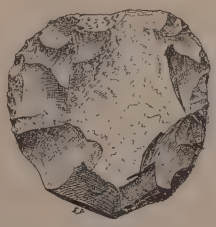

Fig. 106. — Disque; type moustérien, 1/2 gr. nat.

Fig. 107. — Racloir; type moustérien, 1/2 gr. nat.

rappellent absolument les types moustériens de France, comme on peut s'en rendre compte sur les figures ci-contre.

La pointe (fig. 105), uniface, soigneusement retouchée sur les bords, est identique aux plus jolis spécimens du Moustier ou des limons de Normandie, le disque (fig. 106) est en tous points comparable aux disques de même provenance, retouchés sur les deux faces. Quant au racloir (fig. 107)

retouché sur une face seulement, il est en tous points semblable aux types moustériens. Une assez grande pièce paraît être un fragment de hache acheuléenne ayant été utilisée comme racloir. Enfin deux ou trois lames épaisses carrées sont retouchées en racloirs avec éclatements d'usage sur les bords.

Peut-on, de par la seule morphologie de ces pièces les considérer comme quaternaires? certes non. On sait combien partout les formes industrielles se sont perpétuées. L'exemple des belles pointes de type solutréen du Congo est bien typique. La série du musée du cinquantenaire à Bruxelles que nos amis, de Loe et Jacques, m'ont récemment montrée, renferme des flèches du plus pur type néolithique trouvées avec des pièces absolument solutréennes. Même observation pour les belles photographies de pièces de la même région envoyées au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique en 1900 par Marchesetti et, sans sortir de France, on trouve souvent en Dordogne par exemple (environs de Brive et de Bergerac) des pièces morphologiquement solutréennes et qui sont néolithiques.

L'industrie que révèlent les pièces ci-dessus de M. Barthélemy peut donc être paléolithique et de l'époque moustérienne ou au contraire purement néolithique, voire même correspondre à cette curieuse industrie à formes moustériennes et, pourtant ne datant que de la fin du paléolithique signalée récemment par les savants belges.

Quoi qu'il en soit, la présence de ces dernières pièces dans ce pays est du plus grand intérêt et mérite d'être enregistrée soigneusement. Elle indique l'existence à l'époque préhistorique dans cette région, qui devait être alors d'une grande fertilité quand l'eau y coulait avec abondance, de populations variées ayant vécu en ces points probablement pendant longtemps. Ces populations, d'après leur outillage, devaient être différentes de celles qui plus au Nord taillaient ces si fines pointes de flèche qui abondent en beaucoup de points du Sud Algérien.

3° *Pierres écrites.*

Les pierres écrites dont M. Barthélemy a pu dessiner un certain nombre et dont nous donnons seulement quelques-unes ici semblent remonter à des époques différentes. Les trois premières, des environs d'El Aouedj, paraissent être préhistoriques; les autres sont plutôt libyco-berbères.

La première (fig. 108), partie gravée, partie avec surfaces polies (celles indiquées par des hachures sur la figure), se voit près d'El Aouedj sur un bloc isolé de vieux grès rouge fort noirci par le temps. Il semble qu'il s'agit de la représentation d'une chasse à l'éléphant. Un homme semble chercher à saisir la jambe postérieure de l'éléphant de gauche; à gauche aussi un homme semble blessé. Cependant M. Barthélemy fait remarquer que ces hommes sont représentés sans armes et qu'il s'agit peut-être d'une scène se rapportant simplement à des animaux domestiqués.

La seconde gravure a été également exécutée sur une surface de grès

rouge formant les parois rocheuses entre El Aouedj et Tathania, actuellement inaccessible. (fig. 109).

Il s'agit là encore de la reproduction d'une scène où figurent des hommes

Fig. 108. — Pierre écrite près d'El Aouedj. — Largeur 7m,50, hauteur 2m,50.

et des éléphants. Il semble bien, là surtout, que ce sont plutôt des animaux domestiques qui ont été figurés. Les hommes sont dans une situation telle qu'il ne semble pas s'agir d'un combat. Cependant sous l'animal inférieur de gauche il y a comme la figuration d'une pointe à pédoncule. Plus encore

que sur la figure précédente les éléphants sont absolument stylisés. A remarquer aussi l'indication même exagérée des organes génitaux aussi bien des bêtes que des hommes. Ce qui peut permettre de ramener peut-

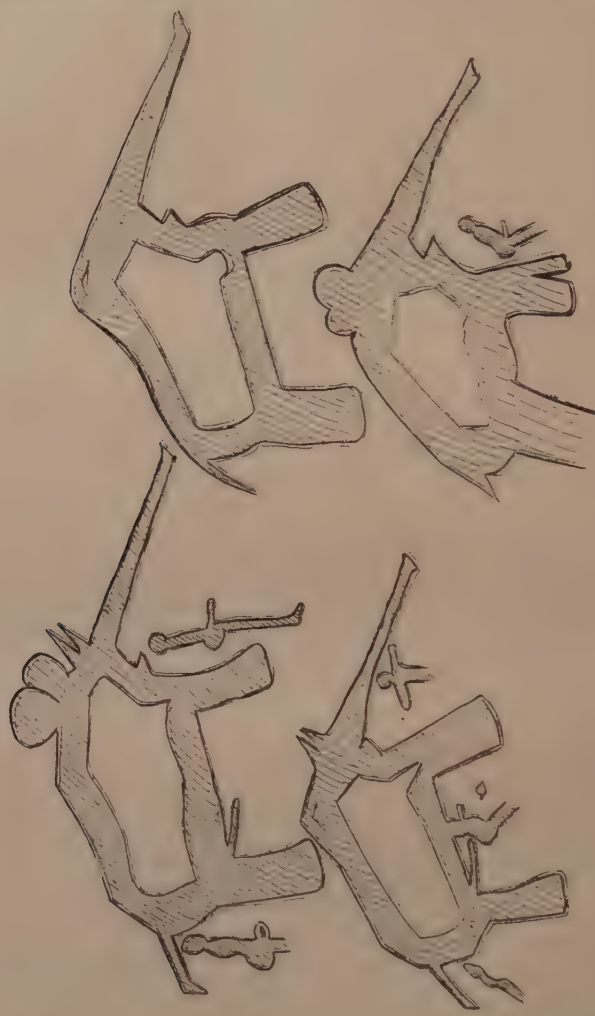

Fig. 109. — Pierre écrite entre El Aouedj et Talbania. — Largeur 7m,50, hauteur 4m,50.

être ces figures à une époque un peu plus récente que la période préhistorique. D'autres images analogues se trouvaient sous celles-ci.

Une troisième figure voisine de la première (environs d'El Aouedj), (fig. 110) est d'une interprétation fort difficile. M. Barthélemy y voit la figuration d'un animal deux fois répétée, la symétrie par rapport à A de deux points correspondants BC étant indiquée par une ligne oblique.

Mais on peut aussi dire que cette image ressemble étrangement à certaines figurations qu'on peut observer sur certains mégalithes de Bretagne (Mané Lud par exemple ou Kérioned) et que M. A. de Mortillet considère avec raison, semble-t-il, comme des représentations de bateaux. Il pourrait bien s'agir dans ce cas de la reproduction de deux bateaux. En tous cas, du fait même de cette comparaison, cette figure présente un vif intérêt.

Au pied des ruines berbères des Beni Goumi (voir plus haut), se trouvent plusieurs pierres écrites avec caractères libyco-berbères.

Le premier signe de la pierre représentée fig. 111 a vivement intéressé M. Barthélemy. Il pense qu'on peut le rapprocher du signe beaucoup plus

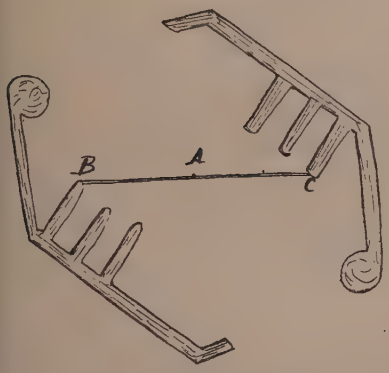

Fig. 110. — Pierre écrite; El Aouedj. 1m,25 carré.

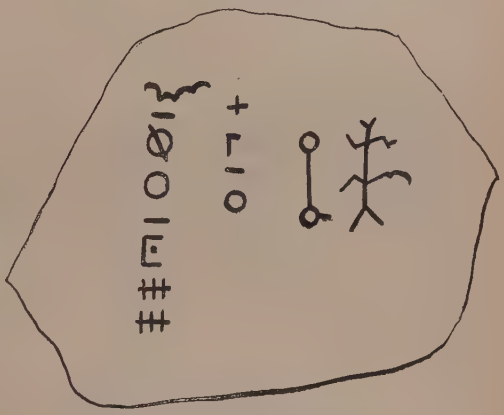

Fig. 111. — Pierre écrite; oasis des Beni-Goumi.

simple qui signifie i. Je ferai remarquer que ce signe est identique à nombre de figures fréquemment gravées sur les monuments crétois, sur des objets prémycéniens. Il rappelle absolument le signe analogue des mégalithes, certaines figures des rochers gravés du col de Tende publiées par Rivière et Bicknell. C'est le schéma de la tête de bœuf, le signe jugal de Closmadeuc, celui des pierres d'Ollioules dont nous avons parlé ici même (V. *Revue de l'École d'Anthropologie*, année 1901, p. 92), etc. M. Barthélemy pense que la plupart de ces signes se retrouvent dans l'alphabet libyque. On pourrait ajouter que plusieurs aussi se retrouvent sur nos mégalithes bretons.

Enfin le dernier signe est pour lui incompréhensible. Il y voit hypothétiquement le schéma d'un arbre. Il est tout aussi vraisemblable d'y voir le schéma d'un animal ainsi représenté par exemple sur des fusaioles d'Ilios. Ce même signe figure sur la seconde pierre avec d'autres également incompréhensibles (fig. 112).

La troisième pierre montre des signes que M. Barthélemy pense pouvoir rapprocher de certains signes de l'écriture téfinagh actuelle (fig. 113).

La pierre qui suit (fig. 114) montre une longue inscription où se retrouvent

des caractères libyques. On pourrait ainsi lire les trois signes au milieu, à gauche près de la petite croix : Rane. Dans la ligne à droite, mêmes observations que plus haut; plusieurs signes se rencontrent dans les vieux alphabets priméditerranéens et sur nos mégalithes, sur des inscriptions rupestres telles que celles des Vosges, etc. (V. *Rev. de l'École d'Anthropologie*, 1899, août-septembre.)

Il en est même qui ont une étrange similitude avec divers signes gravés sur os paléolithiques ou peints sur galets coloriés, tous décrits par Piette (tels signes en croix, scalariformes, point ou croix cerclée, etc.).

Fig. 112 et 113. — Pierres écrites; oasis des Beni-Goumi.

Enfin le petit animal en haut sous le swastika a beaucoup intrigué M. Barthélemy. Il s'est demandé s'il n'était pas figuré au moyen de cinq lettres assemblées qui rappellent celles de l'alphabet libyco-berbère.

La figure 115 représente un animal indéterminé mais d'aspect assez curieux.

Au total M. Barthélemy a relevé sur les pierres écrites les figurations suivantes : girafe, éléphant, autruche, âne, chien, sanglier, cerf, antilope, bœuf, un oiseau, un fruit, la lune, des carnassiers (?) ; un serpent, des cavaliers armés d'un grand bâton muni à l'extrémité de quatre traits courts perpendiculaires, une flèche.

M. Barthélemy a cherché à élucider sur place deux points curieux se rattachant à ses recherches. Il a voulu d'abord savoir comment des indigènes actuels s'y prendraient pour figurer l'animal qui leur est le plus familier. Il a donc pris neuf individus absolument illétrés du Ksar de Taghit et il leur a demandé de reproduire un animal quelconque. Après maintes hésitations,

ils ont fait les dessins suivants (fig. 116), où, sauf un qui figure un cavalier, tous reproduisent un chameau, et ils n'ont pas copié l'un sur l'autre. La comparaison avec les dessins anciens est fort curieuse et montre que conceptions et techniques sont tout autres.

Une autre question que M. Barthélemy a voulu tirer au clair, c'est celle

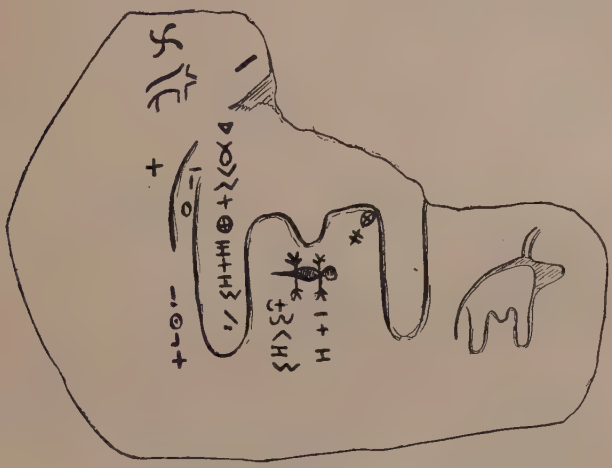

Fig. 114. — Pierre écrite; oasis des Beni-Goumi.

des notions qu'ont les indigènes actuels touchant les inscriptions des pierres écrites.

Fig. 115. — Pierre écrite; Taghit.

Je lui laisse ici la parole :

« Nous avons cru que l'opinion des indigènes, Ksouriens sédentaires descendant partiellement des Berbères, pouvait être intéressante.

« L'homme réputé le plus érudit de la région est un vieillard à barbe blanche qui habite Taghit, le vieux Si Abdallah, cadi des Beni-Goumi.

« Après lui avoir bien expliqué que nous étions son ami, que la France voulait son bien et son bonheur, lui avoir affirmé notre respect pour les

traditions de son pays, nous lui avons demandé s'il connaissait ces rochers sur lesquels se trouvent des dessins, derrière le village de Barrebi.

« — Oui, je les connais.

— Sais-tu qui a tracé ces caractères?

— Ils ont toujours été tels.

— Que signifient ces signes? »

« Le vieux Si Abdallah fit claquer sa langue en levant doucement ses mains maigres comme pour dire : « Dieu seul le sait ».

« — A quoi servent ces pierres?

— Elles guérissent certaines maladies. Quand un homme est malade, le toubib (médecin) transcrit sur un papier l'un des caractères de ces pierres,

Fig. 116. — Figuration de chameaux par des indigènes du Ksar de Taghit.

le malade place ce papier à l'endroit indiqué par le toubib et Dieu le guérit. »

« Il nous fut impossible d'obtenir d'autres renseignements du vieux Si Abdallah, nous tombions dans la légende.

« Nous avons cherché alors à entrer en relations avec le toubib. Un nommé Chier, membre de la Djemmâ, nous affirma que le frère de l'ancien Caïd de Taghit possédait le plus beau livre de médecine de la contrée.

« Nous avons été chez ce frère de l'ancien Caïd, qui nous regarda d'abord avec méfiance, son frère qui s'était enfui chez le sultan avait recommandé à toute sa famille la haine du Roumi.

« Il nous affirma n'avoir aucun livre ancien.

« Voyant qu'il était impossible de s'entendre avec ce vieil entêté, nous avons fait connaissance avec son neveu, jeune homme de dix-huit à vingt ans, à la mine intelligente et ouverte. Il nous offre des dattes, nous lui offrons un pain de sucre; il a du café, nous le buvons ensemble. Au bout de huit jours, nous lui donnons le nom d'ami (habib), il ne peut plus rien nous refuser.

« — Voyons, ami, n'est-ce pas que le livre de médecine de ton oncle parle des pierres écrites de Barrebi?

— Je ne crois pas.

— Je voudrais bien voir ce livre.

— .....

— Allons, va le chercher si tu veux me faire plaisir. »

« Après avoir hésité, le brave Ali se décida enfin à aller chercher le livre

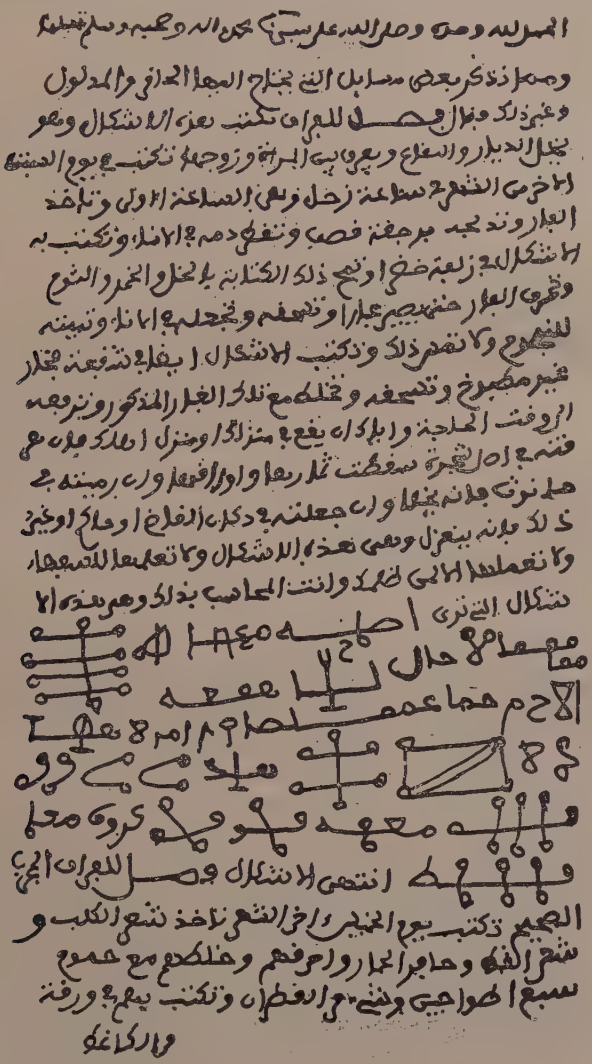

Fig. 117. — Reproduction de la page C du manuscrit du frère de l'ancien Caïd de Taghit.

de son oncle qui était enfermé dans une vieille petite armoire à gauche de la porte d'entrée. C'est un très ancien livre qui nous a semblé être un vieux Coran avec quelques ornements peints en marge.

« Ali n'a pas hésité à soustraire deux pages au livre de son oncle pour nous les donner. Nous avons offert à l'oncle 50 francs de son manuscrit, mais il a refusé disant qu'il ne donnerait jamais ce vieux livre à un roumi. Voici les deux pages que nous a données Ali à l'insu de son oncle grincheux. Peut-être aideront-elles à la résolution du problème. Ce sera pour nous un grand bonheur si ces deux bouts de papier permettent à des savants français de jeter un peu de lumière sur le passé. »

J'ai fait reproduire la page la plus intéressante du manuscrit (fig. 117).

En effet, ainsi que le fait remarquer M. Barthélemy, on peut y reconnaître, intercalées dans le texte arabe, des figures qui ont la plus grande analogie avec certains des signes gravés sur les pierres écrites (tels les signes schéma de la tête de bœuf, le signe en croix à doubles et quadruples branches, des reproductions du swastika, etc.).

Comme il pouvait y avoir intérêt à connaître la signification de cette page, grâce à l'aimable intervention de notre éminent ami l'abbé Thédenat, de l'Académie des Inscriptions, M. Périer a bien voulu nous donner la traduction de la page reproduite ci-contre, avec de très intéressantes observations.

Je lui en adresse ici en notre nom à tous nos plus vifs remerciements.

« Page C.

« Louange à Dieu seul. Qu'il bénisse Mahomet, sa famille et ses compagnons; qu'il les sauve !

« Nous mentionnerons quelques-unes des recettes dont l'homme méprisé, séduit, ou victime d'une infortune quelconque peut avoir besoin.

« Pour obtenir la séparation, tu écris ces figures (al-aschkâl). Elles font déserter les villages et les contrées; elles séparent la femme de son mari. Tu les écris le dernier samedi du mois à l'heure de zohal (Saturne) qui est la première heure.

« Tu prends un rat, tu l'égorges avec un fragment de roseau, tu fais dégoutter dans un vase le sang de cet animal et tu emploies ce sang pour tracer ces figures sur la paroi intérieure d'une amphore verte; tu effaces cette écriture avec du vinaigre, du vin et de l'ail. Puis, ayant brûlé le rat jusqu'à ce qu'il soit réduit en cendres, tu le piles et tu le mets dans le vase. Tu l'immoles pour les Astres et tu n'y touches pas. Mais tu traces encore ces figures dans un tesson d'argile non cuite que tu réduis ensuite en poussière et que tu mélanges avec les restes de ce rat dont nous avons parlé. Tu suspends le tout pour t'en servir à l'heure du besoin.

« Surtout prends garde que ce sortilège ne tombe pas dans ton appartement ni dans celui de tes femmes, car si tu le répands à la racine d'un arbre il en fait tomber les fruits et les feuilles; si tu le jettes dans un cabaret, ce cabaret sera déserté; si tu le déposes dans le banc du cadi, d'un magistrat ou de tout autre fonctionnaire, ce fonctionnaire sera destitué. Voici maintenant ces figures. Ne les enseigne pas aux insensés; n'en fais usage que contre ceux qui auront commis une injustice à ton égard, car il te sera demandé compte de l'usage que tu en auras fait. Ce sont les figures suivantes » (Voir reproduction ci-jointe, fig. 117).

« Le contenu des trois pages qui restent est à l'avenant. Les figures de la page B sont des signes cabalistiques analogues à ceux de la page C. Dans ces signes sont intercalés des lettres arabes et même des mots entiers appartenant à cette langue. Ex. : C. *h*, *a*, *m*, *état*, *avec lui*; encore le mot

état et, un peu plus loin, *médicament*, etc. Quant aux autres signes, le texte n'en donne pas la clef. Remarquons d'ailleurs qu'elle ne serait d'aucun secours pour la lecture des inscriptions rupestres du Sahara qui sont antérieures à l'établissement de l'islamisme : il ne faut jamais demander aux Arabes la clef d'un alphabet antique.

« Le damier de la page A renferme des chiffres arabes, et celui de la page D des lettres de l'alphabet arabe : rien de plus. Au moyen de certaines opérations ou combinaisons ces chiffres et ces lettres servaient ainsi que le contexte l'indique soit à conjurer des sorts, soit à guérir des maladies, soit même à la divination. Nous avons donc sous les yeux deux folios d'un ouvrage manuscrit sur la sorcellerie, ouvrage dont il serait peut-être intéressant, à d'autres points de vue, de connaître le titre, la date et le nom de l'auteur. »

On le voit, les indigènes actuels ignorent absolument ce que sont les pierres écrites et accordent une puissance occulte aux signes qui y figurent; ils les introduisent dans leurs combinaisons cabalistiques uniquement à ce titre. Néanmoins, à ce point de vue même, l'analyse de cet étrange manuscrit était fort curieuse.

En somme, les documents recueillis par M. Raymond Barthélemy sont d'autant plus intéressants qu'ils se rapportent à des ordres de recherches assez différents et qu'ils ont trait à une région à peu près complètement inexplorée à ce point de vue. Les résultats de ces observations méritaient d'être soigneusement recueillis et présentés suivant un ordre à peu près rationnel, comme je viens d'essayer de le faire dans les lignes ci-dessus, pour lesquelles, vu la difficulté même de la mise en œuvre et de l'analyse des matériaux recueillis par un autre, je demande toute l'indulgence de nos lecteurs.

Enfin je crois qu'il n'est que juste d'adresser nos plus vives félicitations et nos sincères remerciements à M. Barthélemy qui a fourni ainsi aux études préhistoriques sud-algériennes de nouveaux et fort intéressants matériaux.

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES

L'Association pour l'enseignement des sciences anthropologiques (École d'anthropologie) a tenu son assemblée générale annuelle le 13 juin dernier, sous la présidence de M. André Sanson, vice-président.

M. Thulié, directeur de l'École, a prononcé les paroles suivantes :

« Messieurs,

« L'année scolaire 1901-1902 a été cruelle pour notre École. La mort du professeur Charles Letourneau a été un irréparable malheur; non seule-

ment elle a perdu un maître éminent dont les travaux étaient connus et admirés par les savants du monde entier et donnaient à notre institution une juste et glorieuse renommée, mais encore a disparu avec lui le lien étroit, et indiscuté autant qu'indiscutable, qui attachait l'École à la Société d'anthropologie. Or cette union est indispensable, car si l'École est née de la Société, elle a pris aujourd'hui une telle importance que la Société serait gravement atteinte et peut-être mortellement frappée si l'École était arrêtée dans son évolution, ou même seulement amoindrie. Il faut nous efforcer de rétablir ce lien, puisque ces deux institutions sont solidaires et doivent se prêter un mutuel appui pour leur prospérité réciproque. Broca avait bien compris la nécessité de cette union quand il avait créé l'institut anthropologique qui liait en un seul faisceau l'École, le Laboratoire et la Société, union que les nécessités budgétaires ont forcément distendue, mais qu'il est nécessaire de maintenir moralement dans l'intérêt de tous.

« La mort de notre vaillant et glorieux professeur paraît avoir eu une influence immédiate sur la marche de notre École; sa disparition subite est sans nul doute une des causes de la légère diminution dans le nombre de nos auditeurs; vous en verrez le détail dans l'analyse que notre sous-directeur vous donnera dans son rapport, précis et consciencieux comme tout ce qu'il fait.

« Cette différence a encore été déterminée par la maladie de deux de nos professeurs aimés, MM. Lefèvre et Laborde, que nous avons le regret de voir retenus loin de nous aujourd'hui par une convalescence délicate. Mais comme vous pourrez le constater cette diminution n'est pas inquiétante, elle ne frappe que par la comparaison avec l'année dernière qui a été fort prospère.

« Un juste hommage a été rendu cette année à la mémoire d'un de nos sociétaires qui, après avoir été un de nos plus distingués professeurs, est devenu un directeur remarquable par son zèle et son intelligence dans l'administration de notre École; je parle de l'inauguration du buste de notre regretté Abel Hovelacque. Nous avons aujourd'hui en M. Daveluy son digne émule, et nous ne saurions trop le remercier des efforts qu'il fait pour la défense de nos intérêts et la bonne marche de notre fonctionnement.

« Enfin nous avons la bonne fortune de vous annoncer le rétablissement de notre éminent et brillant maître, M. Mathias Duval, qui pour l'année 1902-1903, se fera remplacer par un de ses élèves les plus érudits; à notre grande joie il nous a annoncé qu'il reprendra son cours pendant l'année scolaire de 1903-1904.

« Nous sommes absolument certain qu'avec le zèle et la haute culture de nos professeurs, avec le rétablissement complet de ceux que la maladie a arrêtés, et aussi avec l'admission parmi nous de nouveaux collaborateurs, l'École, un instant ralentie par un deuil profond et la maladie de deux de ses maîtres, reprendra son activité féconde, et répandra, avec le succès passé, les connaissances indispensables pour la recherche de la vérité et pour trouver la solution des grands problèmes anthropologiques »

Après avoir entendu le rapport de M. Daveluy, sous-directeur, sur le fonctionnement de l'École pendant l'année scolaire 1901-1902, et donné acte à M. d'Ault du Mesnil, trésorier, du compte financier de l'exercice clos 1900-1901, l'assemblée a procédé au renouvellement de son bureau, qui se trouve ainsi composé :

Président de l'Association, M. Laborde.
Vice président, M. Sanson.
Directeur de l'École, M. Thulié.
Sous-directeur, M. Daveluy.
Secrétaire, M. Collineau.
Trésorier et conservateur des collections, M. d'Ault du Mesnil.
Archiviste, M. d'Écherac.
Bibliothécaire, M. Hervé.
Délégués au conseil de l'École, MM. d'Ault du Mesnil, Collineau et d'Écherac.

Dans la séance qui a précédé l'assemblée générale, le Conseil a nommé MM. Papillault et Zaborowski professeurs adjoints à l'École d'anthropologie.

LIVRES ET REVUES

M. George A. Dorsey. *The Stanley Mac Cormick Hopi expeditions* (extrait de *Science*, 1901).

On sait que les Américains ont l'excellente idée de conserver toute l'industrie, les armes, les objets de culte, voire même les habitations de quelques races d'Indiens. Mais pour recueillir ces collections, il faut se donner beaucoup de peine : aller sur place, prendre les documents, les emballer, les amener par chemin de fer, les classer, savoir les interpréter et les paraphraser, en connaître le mode d'emploi, les usages et la signification. Or pour tout cela il faut beaucoup de persévérance, d'énergie et puis... beaucoup d'argent. Heureusement que les richissimes Américains savent souvent faire bon usage de leur fortune. Tel M. Mac Cormick. Il a d'abord donné les fonds pour acquérir une importante collection ethnographique recueillie par un missionnaire M. Voth, vivant auprès de ceux de ces Indiens qui subsistent encore. M. Voth, a classé lui-même ses collections au musée colombien. Puis grâce à de nouvelles subventions toujours de M. Mac Cormick, plusieurs expéditions sont parties dans le pays des Hopis. Elles ont étudié de nombreuses manifestations sociales et pu recueillir les objets destinés à ces diverses pratiques de la vie courante ou de la vie religieuse. Mais malgré tous les efforts il n'a pas été possible de se procurer un seul des autels dont ils se servent encore et qui, les jours de fête, sont recouverts d'une couche de sable à la surface de laquelle sont reproduits des ornements variés au moyen de sables de couleurs variées.

Ces autels ont été reproduits dans les collections du Field Columbian Museum. Nombre de produits fabriqués par ces Indiens sont des plus remarquables. Telles des poteries extrêmement ornées, des masques servant dans les cérémonies religieuses, des pipes curieusement sculptées servant aussi en ce cas puisque le tabac ne peut être fumé que suivant un certain rituel avec cérémonies appropriées. On sait en effet combien l'ethnographie et la sociologie des Indiens de l'Amérique du Nord étaient complexes. Les pratiques religieuses sont extrêmement multiples et fort compliquées. Par suite, les accessoires sont fort nombreux et très variés. Il y a loin de ces outillages à ceux de peuples à usages et mœurs simples. C'est donc, en somme, œuvre éminemment utile et importante pour l'histoire des origines des États-Unis que, grâce à la générosité de M. Mac Cornick, des travailleurs courageux tels que MM. Voth, Burt, Owen et enfin M. Dorsey lui-même ont pu très heureusement réaliser. Grâce à ce concours de bonnes volontés, deux salles entières sont consacrées, au Field Columbian Museum à l'ethnographie des Hopis, ethnographie toute vivante et interprétée par les renseignements fournis par les Indiens actuels. On comprend de quel intérêt sont ces séries et les services qu'elles rendront à l'étude de la sociologie et de l'ethnographie des primitifs et encore actuels préhistoriques habitants des États-Unis. C.

G. Giroud. — *Observations sur le développement de l'enfant, Petit guide d'anthropométrie familiale et scolaire.* — Paris, Schleicher frères, 1902.

Ce petit livre s'adresse aux membres de l'enseignement, aux parents, à tous ceux qu'intéressent les questions relatives à l'étude de l'enfant. C'est un guide à l'aide duquel ils pourront réaliser ce vœu exprimé par Mme Necker de Saussure dans l'*Education progressive* : « Je voudrais, dit-elle, que tout éducateur tînt un journal où l'on prendrait acte de chaque progrès, où toutes les vicissitudes de la santé physique et morale seraient marquées, où l'on trouverait par ordre de date la mesure d'un enfant dans tous les sens, où tout ce qui s'acquiert ou se développe serait consigné ».

L'auteur a su choisir dans les innombrables questions qui tiennent à l'étude de l'enfant les points les plus essentiels, pouvant donner une idée assez juste de l'état physique, intellectuel et moral du sujet observé à chaque époque de sa vie. Des tableaux, à remplir d'indications précises et de chiffres, terminent le volume. Il est illustré d'une vingtaine de gravures.

L'intention en est excellente et l'utilité incontestable. Mais il est plus difficile qu'on ne le pense d'obtenir, avec les instruments les plus simples, des chiffres scientifiquement valables sur l'état anatomique et physiologique d'un individu. (V. à ce sujet la *Revue de l'École*, novembre 1900).

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

NOTE

SUR

LES ANCIENS HABITANTS DE LA CORSE

Par Pierre-G. MAHOUDEAU

Des trois îles majeures, Sicile, Sardaigne et Corse, qui émergent dans le bassin occidental de la Méditerranée, la Corse est la plus petite.

Malgré sa faible superficie, ne couvrant guère plus de 8 747 kilomètres carrés, la Corse n'en est pas moins un véritable pays de montagne. Elle représente un entassement de roches puissantes élevant certains de leurs sommets à une hauteur de près de 3 000 mètres. Le point culminant, en effet, le Monte Cinto, atteint 2 804 mètres et le plus pittoresque massif de la Corse, le Monte Rotondo, dominant la cité centrale de l'île, Corte, dresse ses cimes neigeuses à la hauteur de 2 764 mètres.

Deux grandes chaînes de montagnes, ayant une origine géologique différente, partagent l'île et lui donnent sa morphologie orographique. La première forme une longue suite de crêtes essentiellement constituées par d'énormes masses granitiques; cette chaîne, qui avoisine la rive occidentale, va, en s'étendant du nord-ouest au sud-est suivant le grand diamètre de l'île, engendrer l'ossature principale de la Corse. C'est d'elle que dépendent les plus hauts sommets; de magnifiques forêts telles que celles d'Aïtone et de Vizzavone la couronnent, de ses flancs descendent torrentiellement les plus considérables cours d'eau, et ses prolongements s'enfonçant dans la mer vont par d'immenses digitations donner naissance aux golfes si beaux de Porto, de Sagone, d'Ajaccio, et de Valinco sur le versant occidental de l'île, pendant que ses dernières ramifications entourent, sur la côte orientale, tout à fait au sud de la Corse, l'échancrure de Santa-Manza et la profonde baie de Porto-Vecchio.

Dirigée, elle aussi, dans le sens du grand axe de l'île, mais parallèle à la côte orientale, la seconde chaîne montagneuse de la Corse

formée par des terrains sédimentaires, ne possède plus les hautes et les vives arêtes de la chaîne granitique sa puissante voisine, aussi ses sommets émoussés atteignent-ils rarement 1600 à 1 700 mètres.

Mais en revanche on y chercherait en vain ces gorges étroites aux roches surplombant à pic des torrents impétueux, passages dangereux qui, longtemps inaccessibles, servirent de refuge aux primitives populations de la Corse et empêchèrent leur anéantissement. Toute la partie orientale avec ses cols faciles à franchir, ses vallées largement ouvertes, n'ayant jamais pu opposer à aucun envahisseur d'obstacles sérieux, ne renferme certainement plus depuis longtemps de survivants des anciens types ethniques de la Corse. Des colonies venues de points très différents s'y succédèrent pendant de longs siècles, exterminant ou refoulant les primitifs habitants.

De même que les principales régions de l'Europe occidentale, la Corse fut habitée longtemps avant le commencement des âges historiques. On ne peut cependant encore savoir d'une façon précise à quel moment l'homme y apparut; on ignore si elle a été peuplée durant les temps pléistocènes. Mais la présence en assez grand nombre de monuments mégalithiques, les fréquentes découvertes de haches polies, de pointes de flèches et d'outils divers en pierre ne laissent aucun doute sur l'existence de populations néolithiques dans certaines parties de l'île.

Deux régions semblent, peut-être même à l'exclusion des autres contrées de la Corse, avoir possédé une population assez importante dès l'époque mégalithique. La première de ces régions, située dans la partie septentrionale de l'île, est indiquée par un certain nombre de monuments mégalithiques qui, dispersés dans les environs du golfe de Saint-Florent, s'avancent dans la direction du sud jusqu'à Olmi-Capella et se terminent dans celle de l'ouest à peu près vers l'Ile-Rousse. Cette région habitée à l'époque néolithique, et comprise entre les confins du Cap-Corse et ceux de la Balagne, sur lesquels elle s'étend, est actuellement appelée le Nebbio, du nom d'une ancienne ville située à environ un kilomètre de Saint-Florent et détruite il y a quelques siècles par les Sarrasins. Les rivages du golfe de Saint-Florent, aux époques préhistoriques, avant de se trouver ensablés et marécageux comme ils le sont de nos jours, devaient, avec un accès facile, présenter toutes les conditions désirables pour le développement d'une civilisation primitive.

Si les constructeurs des dolmens du Nebbio sont venus en Corse par la mer, il est évident que les avantages offerts par cette contrée étaient bien de nature à les retenir, car, si l'air est humide et malsain dans la ville actuelle de Saint-Florent, il n'en est plus ainsi lorsque,

s'éloignant un peu de la plaine marécageuse, on va s'établir sur la hauteur.

Nous devons à Agostino Giustiniani (1470-1531 ou 1536), ancien évêque de Nebbio, le même qui, appelé en France par François Ier, fut pendant quelques années professeur de langue hébraïque à l'Université de Paris, d'avoir laissé une précieuse description de la Corse au XVIe siècle [1]. Giustiniani constate la parfaite salubrité du pays.

« Dans le Nebbio, dit-il, se trouvait autrefois la ville appelée également Nebbio, elle était bâtie à un demi-mille de Saint-Florent », et plus loin il ajoute : « Il n'y a guère plus d'un siècle que cette dernière ville a été bâtie par des gens qui ont tenu plus compte de l'avantage de la position et du voisinage de la mer que de la salubrité de l'air ».

Les monuments mégalithiques situés tous à une distance plus ou moins grande des rivages du golfe de Saint-Florent se trouvent dans des sites absolument salubres. Quant au pays même, tout porte à admettre qu'il devait être, aux époques préhistoriques, un excellent territoire de chasse et parfaitement convenir, en conséquence, à une population primitive.

Giustiniani le dépeint ainsi : « L'air du pays lui-même n'est ni mauvais, ni épais, mais il est humide, contrairement à la nature du sol qui est montagneux; cette humidité est causée par plusieurs gorges et par les étangs voisins. Pour le reste on y trouve des agréments de toute sorte; magnifiques chasses de faisans, endroits superbes pour la chasse des oiseaux, pour la pêche des poissons de roche et de plage, collines, plaines, ruisseaux ».

Si telles étaient encore au XVIe siècle les conditions cynégétiques du Nebbio, à plus forte raison la chasse devait-elle être facile et productive à la période néolithique.

Il y aurait pour notre étude un grand intérêt à connaître les plus anciennes populations de cette région parsemée de dolmens et de menhirs; malheureusement les seuls renseignements que nous possédons, concernant le Nebbio, ne datent que de l'époque à laquelle vivait Giustiniani et ne sont fournis que par lui.

Quoique récents, ces renseignements sont des plus curieux surtout lorsqu'on les rapproche de ceux que Giustiniani donne sur les habitants des contrées voisines du Nebbio, les régions du Cap-Corse et de la Balagne.

1. Description de la Corse d'après A. Giustiniani dans l'*Hist. de la Corse*, par l'abbé Letteron, t. I, p. 13, 14, 15, *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de la Corse*, Bastia, 1888.

« Le Cap-Corse, dit-il, est très rocheux, mais par contre très populeux et habité par des hommes qui se sont de tout temps adonnés au travail et à la fatigue sur mer comme sur terre [1].... — Les habitants sont bien habillés et plus polis que les autres Corses, grâce à leurs relations commerciales et au voisinage du continent. Il y a chez eux beaucoup de simplicité et de bonne foi [2]. »

Aux habitants de la Balagne, l'évêque de Nebbio adresse à peu près les mêmes éloges : « La Balagne est un pays où les mœurs sont douces et le sol assez bien cultivé. Les habitants, comme ceux du Cap-Corse, s'occupent plus de leurs affaires que des querelles de parti; aussi ne les voit-on pas toujours armés comme ceux des autres parties de l'île, surtout dans le deçà des monts [3] ».

Si les Cap-Corsins et les Balagnais forment une population tranquille, honnête et travailleuse, Giustiniani qui connaissait bien ses ouailles, est loin d'avoir d'eux la même opinion.

« Les gens du Nebbio, dit-il, sont turbulents, factieux, très intrigants et très querelleurs, surtout les habitants de Santo-Pietro, qui, se sentant couverts par la protection de leurs caporaux, ont toujours été disposés à mal faire, à commettre de graves excès et surtout des vols.... Ce qui n'empêche pas, ajoute-t-il plus loin, qu'il y ait eu et qu'il y ait encore parmi les caporaux et parmi leurs partisans des hommes d'honneur et de bons cultivateurs [4]. »

Faut-il attribuer l'instinct batailleur et la tendance à commettre des rapines, des habitants du Nebbio au XVIe siècle, à une survivance, alors assez intacte, de caractères ataviques légués par les antiques occupants du sol, les constructeurs de dolmens?

Il est évidemment bien difficile de se prononcer. Nous manquons, jusqu'à présent, complètement, de documents anthropologiques provenant des inhumations dolméniques et de sépultures contemporaines de Giustiniani.

Mais le fait signalé par le vieux chroniqueur n'en est pas moins intéressant : à savoir que de son temps il existait encore, enclavée entre deux populations travailleuses et pacifiques, et occupant précisément le territoire qui correspond à la dispersion des monuments mégalithiques, un groupe d'habitants qui se distinguait de ses plus proches voisins par une humeur turbulente, un naturel sauvage, et une mentalité peu sociable.

La seconde région de la Corse, où des vestiges de la période méga-

1. *Loc. cit.*, t. I, p. 5.
2. *Ibid.*, p. 9.
3. *Ibid.*, p. 20.
4. *Ibid.*, p. 17.

lithique attestent la présence de l'homme à une époque fort ancienne, est, de même que le pays du Nebbio, située sur le versant occidental, mais à une très grande distance de cette dernière contrée, car elle se trouve presque à l'extrémité méridionale de l'île. Cette région s'étend des pourtours du golfe de Valinco aux environs de la ville de Sartène et occupe l'espace compris entre les rivières du Taravo et celle de l'Ortolo.

Giustiniani, qui ne semble pas avoir visité cette partie de la Corse, se borne à en donner une sèche description géographique, sans parler du caractère des habitants. Nous manquons dès lors de renseignements suffisants à ce sujet, et nous ignorons si la même dissemblance se rencontrait entre la population du territoire dolménique méridional et les populations voisines.

Les environs du golfe de Valinco paraissent n'avoir jamais cessé d'être très habités depuis les temps néolithiques. Les Romains avaient établi une station thermale à Baracci. Des découvertes intéressantes attestent la continuité d'un développement de civilisation entre l'époque dolménique et l'époque romaine. Vers 1840, en faisant des travaux de voirie, on a trouvé, à un kilomètre environ du petit port de Propriano, un certain nombre de tombeaux faits en poterie, ayant la forme d'un canon et renfermant chacun un squelette.

On découvrit aussi, dans le même lieu, divers petits cistes contenant des crânes isolés renfermés entre quatre briques. Un de ces crânes, en parfait état de conservation, possédait trente-six dents. Je dois ce renseignement à Charles Palazzi, de Corte, témoin de la découverte. L'exactitude du fait ne saurait être mise en doute par quiconque a connu l'excessive bonne foi et l'intelligence de Charles Palazzi, qui, ayant eu le crâne en sa possession, a été parfaitement certain de ne pas avoir commis d'erreur. Ce crâne a malheureusement été perdu.

En dehors des deux régions du Nebbio et de Valinco, il ne semble pas exister en Corse d'autres monuments mégalithiques.

Un dolmen a été signalé dans la vallée supérieure de Tavignano, au-dessus de Corte dans le Campotile, mais le chanoine Venturini et d'autres personnes qui y sont allées m'ont affirmé que ce n'était qu'un de ces entassements naturels de roches si communs dans la contrée.

Quand au menhir qui, prétendait-on, existait à Corsoli, commune de Cambia, ce n'est qu'une simple pierre tombale, étroite et haute de 2 m. 10 et datant tout au plus de quelques siècles [1].

1. Voir *Revue de l'École d'Anthropologie*, 1893, p. 399.

Les légendes qui parfois, à défaut de documents historiques, conservent le souvenir, toujours plus ou moins défiguré il est vrai, de faits remontant à des époques fort anciennes, ne manquent point à l'origine de l'histoire de la Corse. Certaines de ces traditions, rapportées par les écrivains de l'antiquité, nous racontent des faits déjà légendaires il y a près de deux mille ans. Toutes parlent de l'arrivée en Corse de colonies venues de différents points de la Méditerranée, aucune ne semble faire mention d'une façon explicite de l'existence d'habitants autochtones.

Est-ce parce que ces habitants étaient peu nombreux et pas assez civilisés pour être capables d'opposer une résistance sérieuse aux envahisseurs? on ne saurait le dire.

En tout cas, on ne semble tenir d'eux aucun compte.

D'après l'une des plus anciennes de ces traditions, la Corse devrait son nom grec de Cyrnos à un fils d'Hercule.

Giovanni della Grossa, chroniqueur corse qui écrivait pendant la première moitié du xve siècle, raconte, d'après d'anciens récits, qu'Hercule aurait eu deux fils, l'un appelé Sardos qui aborda en Sardaigne et lui donna son nom, l'autre Cyrnos, qui parti de la Lybie environ quinze siècles avant notre ère, aurait été le héros éponyme de la Corse, appelée depuis Cyrnos ou Cyrne [1].

Cette tradition paraîtrait donc indiquer une émigration venue de Lybie.

Une autre légende va chercher moins loin les premiers colonisateurs de la Corse. D'après elle une femme de la Ligurie, nommée Corsa, gardant son troupeau sur les bords de la mer, voyait souvent son taureau s'en aller à la nage pour revenir quelques temps après en excellent état d'embonpoint. Un jour elle le suivit en barque et aborda dans l'île. A son retour ses récits engagèrent ses compatriotes les Liguriens à venir avec leurs vaisseaux coloniser le pays qui, du nom de cette femme, fut appelé Corsica.

Un passage de Pausanias attribue aux Lybiens plutôt qu'aux Liguriens l'origine du mot Corsica. « L'île, dit Pausanias, que les Grecs appellent Cyrnos, est appelée Corsica par les Libyens qui y sont établis [2]. »

Enfin une dernière légende semble bien indiquer que vraisemblablement l'Asie Mineure et l'Afrique ont contribué à la colonisation de la Corse.

D'après cette légende un chef troyen nommé Corso, fils de Neupor

1. *Hist. de la Corse*, p. 93.
2. *Pausanias*, liv. X, 17, 8.

et petit-fils d'un ancien roi de Troie appelé Caro, aurait, après la prise de Troie par les Grecs, suivi Énée. Corso emmenait avec lui des habitants de Troie et de Castrocaro, ville bâtie par son aïeul. Énée et Corso auraient d'abord abordé en Afrique. Énée y épousa une reine du pays, d'où la légende de Didon. Lorsque Énée quitta l'Afrique pour faire voile vers l'Italie, Corso n'abandonnant pas Sica, nièce de la reine, qui était devenue sa femme, emmena avec elle un certain nombre de ses compagnes. Pendant qu'Énée allait se fixer en Italie, Corso et sa femme Sica abordèrent dans le golfe d'Ajaccio. Ayant trouvé le pays à leur convenance, les nouveaux venus s'y établirent et de leurs deux noms l'île fut appelée Corsica. Le fils aîné de Corso et de Sica fut appelé Aiazzo et devint le héros éponyme de la cité fondée par cette colonie mixte de Troyens et d'Africains.

Sans accorder à de pareils récits plus de confiance qu'ils n'en méritent, ne pourrait-on pas cependant en conclure qu'à l'aurore des temps historiques, lorsque les riverains de la Méditerranée commençaient à se risquer sur ses flots et à entreprendre des courses lointaines, la Corse, comme les autres îles ses voisines, fut fréquemment visitée et que des colonies étrangères diverses s'y établirent?

A Apricciani près de Vico, sur les bords du Liamone, petit fleuve qui se jette dans le golfe de Sagone, Prosper Mérimée découvrit autrefois une pierre, grossièrement taillée, dont l'extrémité représentait une tête humaine. Mérimée y vit une ancienne idole, mais le baron Aucapitaine crut devoir en faire un couvercle de tombeau analogue à ceux des sarcophages phéniciens trouvés à Saïda en Syrie.

La venue des hardis navigateurs que furent les Phéniciens n'a rien de surprenant, ils ont dû chercher à fonder des comptoirs dans toutes les principales îles de la Méditerranée.

« La tradition la plus accréditée chez les auteurs de l'antiquité, dit à ce sujet Friess, le consciencieux historien de la Corse, c'est que la Corse a été colonisée par les Phéniciens, qui se seraient en même temps établis en Sardaigne. Cependant il est à présumer que les Phéniciens n'ont pas été les seuls étrangers colonisateurs de l'île, il faut admettre que les habitants de l'Italie et en particulier les Étrusques, à cause de leur voisinage, y ont envoyé des colonies » (*page 24*).

A l'appui de la colonisation de la Corse par les Phéniciens, on peut citer cette autre étymologie possible de son nom. Le mot Corse pourrait provenir du phénicien Kéren qui signifie Corne, cela sans doute à cause des nombreux caps qui existent sur les côtes, ou peut-être de la forme générale de l'île, dont le long appendice constitué par le cap Corse donne assez l'idée d'une Corne.

Dans les temps historiques, les Grecs eux-mêmes, au dire d'Hérodote[1], auraient essayé de s'y fixer. Les Phocéens ayant abandonné leur ville assiégée par Harpage, lieutenant de Cyrus, voulurent acheter des habitants de Chios les îles Oenusses. N'ayant pu y parvenir, ils firent voile vers Cyrne où, vingt ans auparavant, ils avaient fondé la ville d'Alalie. (On croit qu'il s'agit d'Aléria, ville très florissante à l'époque romaine, aujourd'hui détruite.) Une partie d'entre eux revinrent dans leur patrie, les autres poussèrent jusqu'à l'île de Cyrne où ils bâtirent des temples et se joignirent aux colons qui les avaient précédés. Comme ils pillaient leurs voisins, les Tyrrhéniens et les Carthaginois envoyèrent contre eux une flotte de soixante vaisseaux. Les Phocéens, bien que vainqueurs, eurent leur flotte mise hors d'usage. Ils perdirent quarante vaisseaux et les éperons des autres furent faussés. Retournant alors à Alalie, les Phocéens prirent avec eux leurs femmes, leurs enfants et ce qu'ils purent emporter de leurs biens et se retirèrent à Rhegium. En fondant la colonie d'Alalie dans l'île de Cyrne, les Phocéens avaient cru obéir à un oracle, mais un sage leur apprit que la Pythie leur avait ordonné, non de fonder une colonie en Cyrne, mais d'élever un monument au héros Cyrnos.

Diodore de Sicile semble admettre que ce n'est pas de leur plein gré que les Phocéens ont quitté leur colonie d'Alalie. « L'abord de l'île est, dit-il, très facile, on y trouve un très beau port connu sous le nom de port Syracusain (aujourd'hui Porto-Vecchio). Il y a deux villes considérables, Calaris et Nicée. (Calaris est probablement une corruption d'Alaris, ou Aleria. Nicée est sans doute Mariana, ville détruite qui se trouvait située près de l'embouchure du Golo.)

« Calaris fut fondée par les Phocéens, qui, après avoir habité l'île pendant quelque temps, en furent chassés par les Tyrrhéniens. Une fois maîtres de la mer, les Tyrrhéniens fondèrent Nicée. Pendant leur domination ils recevaient des Corses, comme tribut, de la résine, de la cire et du miel, produits très abondants dans l'île[2]. »

Ces produits sont encore actuellement une des principales ressources de la Corse. Le miel ne constituerait pas seulement pour les Corses une richesse, mais il serait en outre pour eux une sorte d'élixir de longue vie, car, si l'on en croit Étienne de Byzance, les Corses vivraient très longtemps par suite du grand usage qu'ils font du miel. Aujourd'hui cette longévité paraît devenir plus rare; est-ce parce qu'à l'usage hygiénique du miel on tend, trop souvent, à

1. *Hérodote*, liv. I, 165-167.
2. *Diodore de Sicile*, liv. V, ch. III.

substituer l'abus des liquides alcooliques et principalement de l'absinthe?

La mention, que fait Hérodote, de Carthaginois pillés par les Phocéens d'Alalie, en qualité de voisins, au même titre que les Tyrrhéniens, semble indiquer la présence de colonies ou de comptoirs carthaginois à peu de distance de la ville phocéenne; ceci paraîtrait confirmer, au moins dans une certaine mesure, la légende de Corso et de Sica et attribuer aux Africains une participation au peuplement de la Corse.

Ce qui se dégage de cet ensemble, fort confus du reste, de documents légendaires ou historiques, c'est que la Corse aurait reçu des habitants venus de points très différents de la Méditerranée.

Peut-être même les deux stations mégalithiques desquelles nous avons parlé, très éloignées l'une de l'autre, ne paraissant reliées entre elles par aucun jalonnement de stations intermédiaires, sont-elles d'origine différente? C'est là une intéressante question que des recherches ultérieures pourront seules éclaircir.

Que restait-il de la primitive population de la Corse lorsque les Romains l'incorporèrent dans leur vaste empire? Il est difficile de le savoir, en présence de renseignements plutôt contradictoires. Il semble qu'il y a dix-huit cents ans, c'est-à-dire au premier siècle de notre ère, les villes importantes de la Corse, toutes situées sur le littoral, avaient une population cosmopolite formée en grande majorité par des représentants des divers peuples habitant sur les bords de la Méditerranée.

Il peut se faire même que cet agrégat de types divers ait pénétré à une certaine distance dans l'intérieur de l'île et ait donné naissance à une population rurale, mais il est très probable que cette population étrangère et hétérogène dut cependant bien peu se mélanger aux Corses primitifs réfugiés dans les montagnes granitiques du centre de l'île.

Le précepteur de Néron, Sénèque le philosophe, exilé en Corse, où il était loin de se plaire, si l'on en juge par ce cri de détresse :

« *Hic sola haec duo sunt : exsul et exsilium* »

nous a laissé sur la Corse et sur ses habitants de précieux renseignements.

« La Corse, dit-il, a nombre de fois changé d'habitants; sans trop remonter dans la nuit des âges, nous voyons que, désertant Phocée, les Grecs aujourd'hui fixés à Marseille s'arrêtèrent d'abord dans cette île. On ne sait pas bien quel motif les en a chassés, l'insalubrité de l'air, le voisinage de la trop puissante Italie, ou des côtes peu propres

au mouillage? Car il ne paraît pas que ce soit la férocité des insulaires puisque les nouveaux venus prirent place parmi les peuples de la Gaule encore barbare et non civilisée. Puis vinrent les Liguriens, puis vinrent les Espagnols, ce que dénote la conformité des usages; car on retrouve ici la coiffure, la chaussure du Cantabre et quelques mots de sa langue[1], l'idiome national ayant dans le commerce des Grecs et des Liguriens perdu toute sa physionomie. Ensuite deux colonies romaines y furent détachées, l'une par Marius, l'autre par Sylla : tant ce rocher aride et couvert de ronces a changé de population! Enfin à peine trouveriez-vous une terre habitée aujourd'hui par ses indigènes. Toutes les races ont été mêlées, entées l'une sur l'autre et remplacées successivement. Celle-ci aspire à ce que dédaigne celle-là, une troisième qui a tout expulsé est chassée à son tour. C'est l'arrêt du destin que rien ne soit constamment prospère et debout à la même place[2] ».

L'existence en Corse, aux époques historiques, d'une succession de nombreuses colonies étrangères est donc un fait incontestable. Il y a certainement eu, depuis plusieurs milliers d'années, apport en Corse de types méditerranéens divers.

Leur nombre a-t-il été assez considérable pour occuper la totalité de l'île et faire disparaître entièrement les descendants des constructeurs de dolmens?

Sénèque semble admettre que les différents occupants étrangers se sont mélangés et superposés mais que des primitifs habitants il ne resterait que fort peu de survivants. C'est si bien l'impression que lui produit la population de cette île dans laquelle il vécut pendant environ huit ans, qu'il y revient, dans d'autres passages de son *De consolatione*. Mais notre philosophe, qui aimait beaucoup le bien-être, visita-t-il jamais l'intérieur de la Corse?

« Est-il rien d'aussi nu, dit-il, d'aussi escarpé de toutes parts que mon rocher? Est-il un sol plus pauvre en subsistances, une race d'hommes plus intraitable, un site plus repoussant, un climat plus voué aux intempéries? Eh bien, ici même se rencontrent plus d'étrangers que d'indigènes. L'émigration est si peu pénible en elle-même qu'il n'y a pas jusqu'à cette Corse qui n'ait enlevé des hommes à leur patrie. » Sénèque, qui n'était point un Jean-Jacques Rousseau, mais un citadin raffiné, ne voyant rien au-dessus de Rome, ne sentit évidemment jamais les majestueuses beautés de ces sites grandioses.

1. Ne seraient-ce pas plutôt quelques mots que les commerçants phéniciens ou carthaginois auraient importés en Espagne et en Corse?

2. *Sénèque*, Consolation à sa mère Helvia, liv. VIII.

Devant le merveilleux spectacle de ces rochers entassés, devant ces puissantes aiguilles granitiques menaçant le ciel de leurs pointes aiguës, devant ces forêts immenses et sombres au-dessus desquelles se détachent des sommets enneigés d'où en toute saison se précipitent des eaux pures et fraîches, le philosophe ploutocrate demeura impassible.

La rudesse primitive de la nature, les hommes farouches qui s'harmonisaient avec de tels paysages, tout cela fut incompris par le littérateur latin.

Une de ses épigrammes exprime encore mieux ses sentiments à cet égard. « La Corse barbare est, dit-il, enclose de rochers abrupts. Elle est horrible; de tous côtés ce sont de vastes déserts; l'automne ne nourrit pas de fruits, l'été pas de moissons, et le neigeux hiver est privé des présents de Pallas[1]. Le printemps n'est égayé par la naissance d'aucun ombrage, aucune herbe ne vient sur ce funeste sol, il n'y a ni pain, ni eau pour boire, ni dernier feu[2]. Là ne sont que deux choses, l'exil et l'exilé. »

Le jour où il écrivit cette épigramme, Sénèque mérita-t-il le nom de philosophe? Même en admettant les imprécations pardonnables à un exilé, dans quelle partie de cette Corse horrible traversa-t-il de si vastes déserts, où vit-il qu'en automne il n'y avait pas de fruits, pas d'ombrage au printemps, pas de moisson en été, pas d'eau pour boire?

Il est regrettable que Sénèque, au lieu d'exhaler sa mauvaise humeur de prisonnier, n'ait pas montré dans l'exil un peu plus de calme philosophique et que, prenant son mal en patience, il n'ait pas profité de son séjour forcé en Corse pour mieux étudier le pays et les habitants, car, plus que tout autre écrivain de l'antiquité, étant probablement le seul qui ait séjourné dans cette île, il eût été en mesure de nous transmettre de véridiques renseignements. Les auteurs anciens qu'il nous reste à citer n'ont peut-être jamais visité la Corse, ils en parlent, sans doute, par ouï dire et d'après l'impression que leur produisirent les esclaves originaires de cette île.

D'après Diodore de Sicile (liv. V, ch. 13 et 14), « les esclaves provenant de la Corse ne sont pas aptes, à cause de leur caractère,

1. Le présent de Pallas est l'huile que donne l'olivier. Cependant les oliviers sont nombreux en Corse.

2. *Ultimus ignis*, mot à mot dernier feu. Qu'entendre par là? Est-ce le feu de la lampe du soir? Ce serait possible et cela s'expliquerait par ce que Sénèque dit plus haut au sujet du manque d'huile. Serait-ce le feu du bûcher funèbre? Sénèque dans une autre épigramme dit : « Corse terrible... épargne les déportés, eux qui sont déjà ensevelis; que la terre soit légère à la cendre des vivants! ». Mais le bois ne manque pas en Corse, et autrefois il était encore plus abondant.

aux mêmes travaux que les autres esclaves ». Quelques détails sur le caractère des Corses n'eussent pas été superflus; nous allons voir plus loin Strabon leur assigner un naturel farouche et Sénèque les qualifie de race d'hommes intraitables[1]. Il semble donc d'après ces différents textes qu'il devait encore exister en Corse, à l'époque romaine, une population assez nombreuse, distincte des descendants des diverses colonies fondées par les nations les plus civilisées de la Méditerranée. Dans le même passage de Diodore de Sicile nous trouvons les renseignements suivants : « L'île, dit-il, est assez grande, montagneuse, pleine de bois touffus et arrosée par de petits fleuves. Les habitants se nourrissent de miel, de lait et de viande. Ils vivent ensemble selon les règles de la justice et de l'humanité, contrairement aux mœurs de presque tous les autres barbares. Celui qui trouve le premier une ruche sur les montagnes ou dans le creux d'un arbre ne se voit pas disputer sa propriété. Les moutons sont marqués par des signes distinctifs, les propriétaires n'en perdent aucun lors même que personne ne les garde, dans toutes les circonstances de la vie, ils observent la justice ». Pour une race d'hommes intraitables, il y a là des sentiments d'une moralité naturelle qui semblent assez développés pour faire honneur même à des peuples se prétendant plus civilisés.

Ce sentiment de profonde justice naturelle existant encore chez les montagnards actuels de la Corse, nous sommes dès lors autorisés à regarder les renseignements fournis par Diodore de Sicile comme empreints d'une réelle exactitude. Le même auteur attribue aux Corses une coutume qui s'est perpétuée dans plusieurs régions de l'Europe et même au centre de la France jusqu'au milieu du XIXe siècle; cette coutume c'est la Couvade. « Ils (les Corses) n'ont, dit Diodore, aucun soin de leurs femmes en couches; quand la femme est accouchée, le mari prend le lit et le garde pendant un nombre fixé de jours. » Cette pratique, qui semble avoir constitué à l'origine une affirmation de la paternité, a probablement disparu en Corse depuis un certain nombre de siècles. Les renseignements que j'ai pris à ce sujet dans la région centrale de l'île, pays Cortinais et Niolo, ont toujours été négatifs. Diodore termine ainsi le passage relatif à la Corse : « Il croît dans cette île une grande abondance de buis d'une espèce particulière qui rend amer le miel qu'on y recueille. Le nombre des habitants dépasse 30 000, ils parlent une langue difficile à comprendre ».

Si, comme il y a lieu de le penser, d'après ce dernier membre de

1. Voir ci-dessus, page 328.

phrase : « ils parlent une langue difficile à comprendre », le nombre donné par Diodore s'applique seulement aux Corses indigènes et non aux colons d'origine étrangère, parlant, eux, évidemment des langues connues, les survivants des primitifs habitants auraient donc été moins rares que Sénèque semble le dire. Le renseignement de Diodore nous apprend en outre que les véritables Corses ne s'étaient pas encore à ce moment suffisamment mélangés aux étrangers puisqu'ils avaient conservé, au moins en partie, un idiome ancien sur lequel les langues des envahisseurs avaient eu peu d'influence.

Tout ceci tendrait à montrer que, malgré les immigrations des différents peuples méditerranéens, les Corses, au premier siècle de notre ère, constituaient encore une population distincte, survivance probable des plus anciens habitants de l'île. Du reste ce que, dans sa géographie, Strabon dit des Corses viendrait confirmer cette opinion de la persistance dans les montagnes de la Corse d'une population, sinon complètement issue des primitifs habitants de l'île, du moins formée par un groupe ethnique fort anciennement constitué et se maintenant assez intacte grâce à ses mœurs, qui l'auraient éloignée du contact des colonies étrangères situées dans les basses régions de l'île, sur les côtes de la Méditerranée.

« La Corse, dit Strabon, pays affreux à habiter, vu la nature du sol et le manque presque absolu de routes praticables. Les populations confinées dans les montagnes et réduites à vivre de brigandages sont plus sauvages que les bêtes fauves. Les généraux romains font à l'improviste des descentes dans l'île et en enlèvent des esclaves[1]. »

Il y a lieu de penser que ce procédé, trop romain, de civilisation n'était guère fait pour rendre moins sauvages les anciennes populations refoulées dans les parties les plus arides et les plus montagneuses de l'île et cela ne devait pas beaucoup les engager à aller se fusionner avec les colons étrangers établis dans les villes du littoral.

Ainsi le fait, qui a le plus d'intérêt à notre point de vue, celui de l'existence au début de notre ère d'une population corse indigène, est donc mis hors de doute par le texte de Strabon ; nous allons voir un autre auteur le confirmer. Ces populations, comme tous les envahis, les vaincus, se trouvent réfugiées dans les montagnes, et là elles se défendent et vivent comme elles peuvent, en pillant parfois ceux qui les ont dépouillées et qui, en vertu du droit légal du plus fort, les traitent de brigands et de sauvages.

1. *Strabon*, liv. V, chap. II, 7.

Or, on peut se le demander, étaient-ils, à l'origine, des hommes plus sauvages que les bêtes fauves, ces malheureux insulaires que les généraux romains traquaient sans merci? Ne serait-ce pas plutôt ces chasses à l'esclave qui, de gens inoffensifs vivant entre eux selon les règles de la justice et de l'humanité et dans toutes les circonstances de leur vie observant la justice, firent des révoltés indomptables préférant la mort à la captivité?

La lutte pour la liberté commençait pour la Corse.

Réfugiés dans les parties les plus inaccessibles de leurs montagnes granitiques les Corses qui ne voulurent pas être marchandise vivante à l'époque de la toute-puissance romaine, ne se laissèrent pas non plus asservir par les potentats italiens. Cet état de guerre contre l'envahisseur ne prit définitivement fin que le jour où la Révolution française proclamant les droits de l'homme fit de tous les habitants de son territoire des citoyens libres et égaux.

Ce jour-là les montagnards corses n'étant plus menacés d'aucune servitude déposèrent les armes.

A dix-huit siècles de révoltes continuelles contre tout envahisseur de leur sol les Corses doivent d'avoir conservé la survivance du type de leurs ancêtres préhistoriques. Aussi, comme au temps de Diodore de Sicile, ne doit-on point s'étonner de retrouver dans les régions les plus montagneuses de l'île des bergers vivant selon les règles de la justice et de l'humanité et chez lesquels, à de généreux sentiments d'hospitalité, s'allie un profond amour de l'indépendance.

Devons-nous nous étonner maintenant du tableau qui termine le passage de Strabon que nous venons de citer? Ces montagnards aux sentiments probes et humains, pratiquant la justice, ne volant ni un mouton ni même une ruche d'abeilles, devaient-ils être disposés à se voir ravir le plus cher de tous les biens : la liberté individuelle?

« Ces hommes, dit Strabon, farouches comme des bêtes des bois ou abrutis comme des bestiaux, ont une physionomie étrange, ils ne supportent pas de vivre dans la servitude ou, s'ils se résignent à ne pas mourir, lassent par leur apathie ou leur insensibilité les maîtres qui les ont achetés jusqu'à leur faire regretter le peu d'argent qu'ils leur ont coûté. »

En résumé, des imprécations de Sénèque, des récits de Diodore de Sicile et de ceux de Strabon, il résulte qu'au début de notre ère, la Corse était, à l'exception du littoral, demeurée inaccessible à l'influence romaine. Et ce n'est point là une simple supposition, très vraisemblable, mais non prouvée; un passage de Pomponius Mela, qui écrivait vers l'an 43 de notre ère, confirme cette hypothèse : « A

l'exception, dit-il, des colonies de Marius et d'Aléria, la Corse est occupée par des barbares [1]. »

Les causes auxquelles la Corse dut de conserver ainsi, à une si faible distance de la toute-puissante Rome, une population indigène, nous les avons déjà précédemment indiquées, c'est la nature même du pays. Contre les chasses à l'homme auxquelles se livraient les généraux romains, les Corses avaient pour refuge leurs hautes montagnes granitiques, rochers abrupts, d'accès difficile, où de sombres et immenses forêts constituaient des asiles impénétrables. Et qu'on ne vienne pas arguer de l'opinion de Sénèque que la Corse était déserte et privée de végétation. La Corse est encore actuellement abondamment boisée et il eût été bien étonnant qu'à l'époque romaine elle eût été dénudée. Du reste, en outre du texte précédemment cité de Diodore de Sicile représentant l'île comme « pleine de bois touffus », le passage suivant de Denis le Périégète [2] ne laisse aucun doute à cet égard :

« Dans cette mer, dit-il, est Cyrnos, que les indigènes appellent Corsis. Aucune autre île n'abonde en forêts comme celle-ci. »

Ainsi les anciens habitants de la Corse, les descendants probablement des constructeurs de dolmens, durent à la configuration du sol, c'est-à-dire à leurs montagnes et à leurs forêts, de ne pas être soit totalement exterminés soit emmenés en esclavage par leurs rapaces voisins d'au delà de la mer.

Telles sont les causes auxquelles on doit de pouvoir rencontrer encore vivant aujourd'hui, dans un pays cependant compris parmi ceux qui firent partie du territoire romain, un groupe ethnique ayant conservé à peu près intacts certains caractères primitifs.

Ce qui contribue à rendre plus intéressante encore l'étude anthropologique de la Corse, c'est que les matériaux que nous avons pu recueillir dans la partie centrale de l'île, dans les régions du Niolo et sur les contreforts de l'imposant massif formé par les sommets qui unissent les points culminants du Monte Cinto à ceux du Monte Rotondo, montrent dans les bergers Corses les survivants les plus purs du type paléolithique de Cro-Magnon.

C'est donc aux très anciens habitants de l'Europe occidentale, de la Dordogne, aux primitifs indigènes de la vallée de la Vézère, qu'il paraît convenir de rattacher les ancêtres des montagnards du Niolo.

Dans une étude ultérieure, nous exposerons les documents anthropologiques que nous possédons sur ce sujet.

1. Pomponius Mela, *De situ orbis*, liv. II, chap. VII.
2. *Denys Pér.* Vers 459 et 460.

ASSOCIATION FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

CONGRÈS DE MONTAUBAN

(*Août 1902*).

COMPTE RENDU DE LA SECTION D'ANTHROPOLOGIE

Par le Dr L. CAPITAN

On sait qu'à diverses reprises notre *Revue* a donné un compte rendu des communications faites à la section d'anthropologie de divers congrès de l'A. F. A. S. Notre cher et regretté ami Salmon avait lui-même résumé les travaux des sessions de Tunis, Saint-Étienne, Nantes et Boulogne-sur-mer; j'ai fait le compte rendu des travaux de la XIe section (anthropologie) du Congrès de Paris en 1900, section que j'avais l'honneur de présider.

Cette année, grâce à l'extrême amabilité du secrétaire général de l'Association française, le professeur Gariel, j'ai pu résumer dans les pages suivantes les fort intéressants travaux qui ont été présentés à la XIe section à Montauban au mois d'août dernier. Les mémoires sont rangés suivant leur ordre de présentation aux séances.

Dr Azoulay. — *Les musées phonographiques.*

L'auteur expose l'importance et l'utilité de la création de musées phonographiques qui recueilleraient et classeraient les phonogrammes recueillis au point de vue anthropologique.

A cette idée qui lui paraît excellente d'ailleurs, M. Cartailhac répond que quelques rayons dans les bibliothèques existantes pourraient parfaitement remplir le même but.

M. G. Chauvet. — *Nouvelles observations dans les terrains quaternaires de la Charente.*

L'auteur résume ses observations : 1° dans la caverne de Sigogne près d'Angoulême où il a recueilli mammouth, rhinoceros tichorhinus, hyène et ours, bovidés, deux variétés d'équidés.

2° Dans les alluvions anciennes de la Charente où il trouve ensemble les grandes haches du type de Chelles avec des racloirs et pointes du type du Moustier.

M. Courty. — *Signes gravés des rochers de Seine-et-Oise.*

L'auteur rappelle ses observations d'entailles et d'incisures sur les parois de divers rochers de grès de l'arrondissement d'Étampes. Il a trouvé à côté des fragments de grès usés en biseau qu'il pense être l'outil ayant servi à exécuter ces entailles. Il voit là les traces d'une écriture figurée. Il en rapproche les gravures rupestres de Suède, rapprochement que critique vivement M. Cartailhac.

M. Félix Regnault (de Toulouse). — *La grotte de Marsoulas* (Haute-Garonne).

L'auteur rappelle les explorations faites dans cette grotte en 1883 par l'abbé Cau Durban et les siennes propres avec M. Huc en 1897. Ils furent alors frappés par l'existence de peintures à l'ocre rouge sur la paroi gauche de la grotte à 20 mètres de l'entrée. En 1898, MM. Rivière et Cau Durban ne purent identifier ces peintures. Enfin cette année même, M. Cartailhac qui avait vu jadis Altamira puis la Mouthe et Font de Gaume reconnut sur les parois de la grotte de Marsoulas de nombreuses peintures absolument analogues à celles des deux grottes de la Dordogne. Il en retrouva même un certain nombre de nouvelles. M. Regnault présente une planche sur laquelle M. Jammes a reproduit quelques-unes de ces figures.

M. Cartailhac pensant que ces peintures étaient de peu d'importance avait différé la visite de cette grotte jusqu'en ces derniers temps. Il put en effet, lors de sa visite d'août, retrouver de nouvelles figures et constater les deux modes de reproduction, la gravure et la peinture comme dans les grottes de la Dordogne. Ce sont des animaux dessinés au trait, de simples croquis rehaussés plus ou moins complètement de rouge et de brun et de teintes noirâtres. Les accidents de la roche sont souvent utilisés pour ces figures qui ont tous les caractères typiques de ces manifestations d'art si spéciales. Les croquis au trait sont du même style que les gravures sur os trouvées par l'abbé Cau Durban dans la grotte même de Marsoulas.

M. Cartailhac. — *Le préhistorique dans la région de Montauban.*

L'auteur signale d'abord les nombreux instruments de forme chelléenne et acheuléenne en grès, quartz et plus rarement silex recueillis à la surface du sol autour de Toulouse sur la terrasse qui domine le dernier lit des cours d'eau. Dans les cavernes et abris sous roches surtout abondants autour de Bruniquel, il existe deux niveaux : le supérieur, caractérisé par des harpons barbelés en bois de cervidés, et l'inférieur par des silex dentés en forme de scie. Le néolithique était représenté par la riche station des berges du Tarn en aval de Montauban, au Verdier. Les nombreuses sépultures néolithiques du département ont été saccagées et jamais étudiées systématiquement. Aucune fouille systématique n'a été faite non plus dans les tumuli ou les mottes qui paraissent antérieurs aux Romains. Des stations gauloises ont fourni de riches antiquités, telles Cosa. C'est dans cette région qu'a été faite une des plus belles trouvailles de monnaies des Volkes Tectosages, quelques-unes avec inscription en caractères romains.

M. Pottier. — *La station du Verdier près Montauban.*

Cette station a fourni à l'auteur des haches polies surtout en pétrosilex et fort tranchantes (quelques-unes ont la forme de ciseaux), le polissoir qui servait à les polir, des couteaux très fins, des poinçons en os, des poteries grossières, quelques outils en bronze : aiguilles ou pointes. Des creux circulaires avec base réservée dans le terrain le long des parois (des fonds de cabane sans doute) avaient dû recevoir une couverture conique dans le genre de celle des huttes de la Nouvelle-Zélande.

M. Garrisson. — *Habitations souterraines antiques autour de Montauban.*

L'auteur décrit ces *crozes* creusées de main d'homme dans le sable marneux oligocène. Elles ont fourni des poteries rappelant celles de la station du Verdier, un pic en bois de cerf et diverses haches polies en pierre. Il semble donc qu'il faille faire remonter leur âge jusqu'à l'époque néolithique.

Dr Capitan. — *Un nouveau gisement chelléen dans les alluvions de l'Isère entre Clérieux et Curson (Drôme).*

J'ai retrouvé dans ces carrières, le long de la route de Tains à Romans, l'industrie si extraordinairement grossière que Chantre avait signalée le premier à Veyrat près de Curson de l'autre côté du même dépôt de sable. Ce sont des galets de quartzite brisés en deux, parfois légèrement retouchés et formant ainsi soit des outils pointus, soit de vrais racloirs. A noter une grossière hache chelléennne taillée dans les mêmes galets.

M. Chauvet. — *Nouvelles cachettes de l'âge du bronze en Charente.*

1° Deux haches plates en cuivre sans rebords à Mondouzil, commune de Saint-Même, arrondissement de Cognac. 2° Neuf haches à talons en bronze et une à bords droits sans talon au Grand-Maine, commune de Chazellest, arrondissement d'Angoulême.

3° Trois haches plates à rebords droits, dix-sept haches à talon sans anneau et deux avec anneau, le tout en bronze, à Biarge, commune de Chassiecq, arrondissement de Confolens. Le métal de quelques-unes de ces haches a été soigneusement analysé par M. Chassaigne, pharmacien à Ruffec, pour la thèse qu'il prépare, en vue du doctorat, sur les bronzes préhistoriques de la Charente.

M. Cartailhac fait remarquer à ce propos la difficulté des analyses complètes du métal d'instruments en bronze ou en cuivre. Elles demandent beaucoup de temps et de peine. La thèse de M. Chassaigne sera la bienvenue.

MM. Pagès-Allary, J. B. Delort et Ant. Lauby. — *Note sur les premières fouilles du tumulus de Celles, près Neussargues (Cantal).*

Ce tumulus se trouve au S.-O. de la gare de Neussargues à l'altitude de 858 mètres. Il mesure 25 mètres sur 20 mètres avec une hauteur de 1 m. 80 et est ainsi constitué de haut en bas : 1° à la partie supérieure éboulis, puis 2° une série de dalles de phonolite formant toiture. 3° Au-

dessous une couche d'argile non cuite renfermant, dans le quart du tumulus complètement fouillé, des outils en fer, marteau, scies que les auteurs attribuent à l'époque de la Tène, objets en bronze. 4° Une couche d'argile cuite. 5° Une couche de cendres et de charbons renfermant une faucille, des clous en fer à tête arrondie, 4 objets en ivoire et une quantité de fragments de poteries grossières parfois ornées qui ont permis de reconstituer 17 vases. 6° Une couche de cendres. 7° Des dalles de phonolite. 8° Des blocs de basalte arrondis. Entre 4° et 5° on a recueilli un phallus et une fusaiole en pierre.

MM. Pagès-Allary et Gandilhon. — *Villa gallo-romaine du lac de Sainte-Anastasie (près Neussargues).*

Les fouilles des auteurs ont mis à jour des tuiles à rebord épaisses, les murs de 5 habitations, de très nombreux fragments de poteries rouge, grise et noire, une pince à épiler, un bracelet, un morceau de moulure et la moitié de la pièce de Nime au crocodile, le tout en bronze; de nombreux fragments de verre parfois ornés, des ossements de bos, sus, chevaux en partie brûlés.

Ces trouvailles sont dues à l'activité de M. Pagès qui, depuis un an, dans un périmètre d'à peine 10 kilomètres autour de Neussargues, a découvert le tumulus de Celles, cette villa romaine, les dépôts d'argile réfractaire et de poteries romaines de Moissac et Laval, à Molèdes deux épées avec poignée de bronze et lames de fer en parties recouvertes par leur fourreau. Il a également découvert et exploite d'intéressants gisements d'argile à diatomées, sous-jacentes au basalte, dont il fait d'ailleurs très aimablement les honneurs aux visiteurs, ainsi que j'ai pu m'en assurer par moi-même dans une trop courte visite cet été dans cette intéressante région. J'ai donc grand plaisir à joindre personnellement mes félicitations à celles que MM. Delort et Lauby ont adressées à Montauban à l'actif et intelligent chercheur qu'est M. Pagès.

M. Cartailhac. — *L'âge de la pierre du Sud-Algérien.*

M. Roques, sous-officier toulousain en garnison dans l'extrême Sud-Algérien à Hassi-Inifel, a depuis trois ans recueilli et adressé au musée de Toulouse une fort intéressante série de silex préhistoriques. Elle renferme une grande variété de mignonnes pointes de flèches avec des lignes souvent originales et nouvelles. D'autres séries rentrent dans les types géométriques. Il y a des sortes de scie, comme à Bruniquel, des lames ayant pu servir pour les tranchants de faucilles. Mais une série toute nouvelle est constituée par des plaques lancéolées ou ovales assez grandes, passant insensiblement au type en lame de sabre très mince ordinairement poli, très analogue aux belles pièces égyptiennes bien connues. Les haches de silex taillé et poli ont une ressemblance parfaite avec celles de la vallée du Nil : travail et silex sont identiques. Quelques fonds d'habitation ont donné en plus des perles en coquille d'œufs d'autruche simples ou ornementées et quelques verroteries. M. Cartailhac insiste sur ces curieuses

ressemblances avec l'industrie égyptienne. Il loue vivement M. Roques de ses recherches.

Dr Capitan, abbé Breuil et M. Peyrony. — *Une station acheuléenne dans la grotte-abri de l'Église de Guilhem, près des Eyzies (Dordogne).*

Sur la rive gauche de la Vézère, en aval des Eyzies, existent, presque au sommet de la falaise crétacée, de vastes abris. Ceux dits l'Église de Guilhem forment deux vastes salles, à des niveaux différents, vidées au moyen âge. Dans le fond du plus grand abri existe une salle sombre se continuant par un couloir étroit, remplie de limon. Deux niveaux existaient en ce point; l'un magdalénien et l'autre sous-jacent renfermaient une industrie acheuléenne paraissant être la plus ancienne de celles qui ont été signalées jusqu'ici aux environs des Eyzies.

Dr Capitan et abbé Breuil. — *Une fouille systématique à Laugerie-Haute.*

Pratiquée au pied du grand éboulis à l'extrémité N. du hameau de Laugerie-Haute, cette fouille a mis au jour plusieurs foyers. Les plus superficiels renfermaient une industrie magdalénienne avec quelques belles pièces bien typiques (burins, grattoirs, aiguilles et poinçons en os et ivoire). Au-dessous l'industrie du silex devenait fort grossière, ce n'était plus qu'une industrie d'usage sans aucun souci de la forme générale de l'instrument. C'étaient des silex de formes quelconques retouchés, souvent très soigneusement mais au point utilisé seulement, pour constituer des grattoirs convexes, rectilignes ou concaves, racloirs, scies, perçoirs, burins, couteaux. Les objets travaillés en os, corne de renne ou ivoire étaient abondants : poinçons, pointes, lissoirs, aiguilles, diverses pièces spéciales, instrument courbe, chevêtre, dents et coquilles percées, etc. Tout à fait au fond on a recueilli un unique fragment de pointe à cran. Il y a donc là un curieux ensemble industriel ne ressemblant à aucun de ceux signalés jusqu'ici à l'époque magdalénienne.

Dr Capitan et abbé Breuil. — *Les figures gravées à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte des Combarelles.*

Nos découvertes datant du mois de septembre 1901 n'ont pu être communiquées à la session d'Ajaccio, c'est pour cela que nous avons tenu à en donner un aperçu à la réunion de Montauban (voir *Revue de l'École d'anthropologie*, janvier 1902). Nous avons communiqué aussi la reproduction en croquis, exécutée par nous, de l'ensemble des images formant cinq grandes planches gravées inédites qui font partie de notre travail d'ensemble en cours d'exécution.

Dr Capitan et abbé Breuil. — *Les figures peintes à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume près des Eyzies (Dordogne).*

Nous avons également donné au congrès les résultats de nos recherches dans cette grotte et présenté six grandes aquarelles reproduisant plusieurs de nos figures. Nous avons publié la photographie de quatre d'entre elles ici même (juillet 1902) avec la note à laquelle nous renvoyons.

MM. Capitan, Breuil et Peyrony. — *Une nouvelle grotte à parois gravées à l'époque paléolithique.*

Nous avons tenu à signaler immédiatement à la XIe section de l'A.F.A.S. la découverte de gravures qui vient d'être faite il y a peu de jours par l'un de nous sur les parois de la grotte de Bernifal, commune de Meyrals, à 7 kilomètres des Eyzies et à 4 kilomètres des Combarelles. Cette grotte forme une longue galerie sinueuse de 80 mètres environs de longueur. A 30 mètres de l'entrée, il existe à gauche gravés très nettement quatre grands signes tectiformes comme ceux de Font-de-Gaume et des Combarelles; à droite sept encore recouvrant deux figures de mammouths dont l'une surtout est fort nette et entière. Au-dessous deux animaux se faisant face dont l'un est un bison entier et plusieurs têtes de renne, cheval et antilope parfois rehaussées d'un trait noir.

M. Chauvet. — *Une nouvelle lampe préhistorique.*

Elle a été trouvée au Bois du Roc près Vilhonneur (Charente), station de l'âge du bronze. Elle est analogue à celle recueillie par M. Rivière dans la grotte de la Mouthe et porte un dessin à la partie supérieure du manche.

M. Daleau. — *Gravures de la grotte paléolithique de Pair-non-Pair, commune de Marcamps (Gironde).*

L'auteur fait l'historique de la découverte des grottes à parois gravées (voir *Revue de l'École d'anthropologie*, octobre 1901). Il pense que les gravures de la grotte Chabot sont contemporaines de celles de Pair-non-Pair qui ont été tracées à l'époque solutréenne; celles des autres grottes seraient magdaléniennes. A ce propos M. Daleau rappelle que la grotte de Pair-non-Pair a été achetée en 1900 par la sous-commission des monuments mégalithiques. On pourrait ajouter payée pour moitié avec son crédit annuel et pour l'autre moitié avec les fonds fournis par le département et la ville de Bordeaux. Quant à la grotte Chabot, j'ai pu l'acquérir cette année même pour le compte de la sous-commission des monuments mégalithiques. Il en est de même pour celle des Combarelles. Quant à celle de Font-de-Gaume, j'ai obtenu du propriétaire M. Delmarès (des Eyzies) qu'il l'offrît à l'État. Voici donc quatre de ces grottes qui sont aujourd'hui sauvées et j'ajouterai aménagées de façon à éviter leur dégradation.

M. l'abbé Labrie. — *Sur quelques objets inédits de l'industrie magdalénienne.*

Ces objets en os proviennent de la caverne de Fontarnaud à Lugasson (Gironde). Ce sont : 1° une fourchette à trois branches et courbe. L'auteur ne peut y voir autre chose que cet ustensile culinaire; 2° un fendeur, très analogue à l'outil actuel qui sert à fendre l'osier; 3° deux os à section semi-circulaire ayant serré un objet par leur face plate; 4° des manches d'outils munis d'un bouton ou saillie pour empêcher les doigts de glisser.

M. Favenc. — *Silex taillés provenant du désert arabique (Égypte).*

Ces silex et éclats ont été trouvés par l'auteur à 80 kilomètres au sud-est

du Caire sur les plateaux avoisinant les ouadis Maoumich et Rach Rach. Ils sont noirs, se rapprochent du type moustérien et diffèrent par leur forme et leur nature des silex de l'époque pharaonique. L'auteur présente aussi une hache en grès rouge et une en silex des environs du Caire.

M. Gauthiot. — *Notes sur la maison lithuanienne.*

L'auteur la décrit en détail et en indique les caractères particuliers.

M. Garrisson. — *Un coup de poing en basalte trouvé à Royat (Puy-de-Dôme).*

Cette pièce est formée d'un large éclat retouché complètement sur une face comme une hache de Saint Acheul et mesurant 19 centimètres de longueur sur 11 de largeur et 6 d'épaisseur. Il a été trouvé par l'auteur à 300 mètres de Royat sur les pentes inférieures du Puy de Gravenoire. Il n'a pas jusqu'à ce jour, d'après l'auteur, été signalé d'instrument analogue en Auvergne.

M. Cartailhac considère cet objet comme taillé suivant le type paléolithique ancien. Mais il ne faudrait pas l'affirmer. De nouvelles recherches sont désirables sur ce point.

M. Garrisson. — *Le préhistorique anté-magdalénien des environs de Montauban.*

La station acheuléenne de Beau Soleil, située à 144 mètres d'altitude sur la terrasse supérieure de l'Aveyron, à 2 kilomètres au sud-est de Montauban et à 70 mètres au-dessus du niveau actuel de cette rivière, a fourni à l'auteur de nombreux coups de poing en quartzite très soignés (le plus grand mesure 17 centimètres), des disques et des lames nombreuses. Toute la terrasse supérieure de l'Aveyron fournit des types analogues. Il en est de même pour celle du Tarn et de la Garonne (environs de Montbartier et de Dieupentale).

Autour de Montauban, il y a de multiples stations renfermant de nombreux éclats de silex, des nuclei, etc. Dans la station de Sarret-Bas (à 12 kilomètres au sud-est de Montauban), l'auteur a trouvé près d'un millier d'éclats ou de débris de taille et plusieurs instruments surtout en silex, petits, retouchés avec soin. Enfin on a trouvé des objets en bronze à la station du Verdier près Montauban et dans la tourbe du Tescou à Montauban.

M. Cartailhac. — *Exploration préhistorique et protohistorique de la Sardaigne.*

L'auteur, à la suite d'un voyage d'étude, a réuni un nombre considérable de notes et de photographies qui renferment (malgré l'apparition toute récente du livre de M. Pinsa, un savant italien, sur l'archéologie de la Sardaigne) un grand nombre de faits nouveaux. M. Cartailhac résume ainsi ses observations :

Le paléolithique ne s'est montré nulle part mais les vestiges néolithiques sont nombreux. Ce sont des objets trouvés isolément, haches polies, silex et obsidiennes taillés, et des grottes sépulcrales, le plus souvent artificielles

et rappelant celles des Baléares aussi bien que de la Sicile, et des allées couvertes ou tombes mégalithiques sensiblement différentes des nôtres. De grandes trouvailles de cachettes et de très nombreux objets isolés appartiennent aux époques subséquentes et donnent lieu à de bien suggestifs rapprochements avec l'orient de la Méditerranée aussi bien qu'avec l'ouest extrême de l'Europe. M. Cartailhac est en mesure de présenter une description complète de toutes les statuettes de bronze du type sarde bien connu qu'il est arrivé à pouvoir attribuer au milieu de l'âge du bronze. Les tours de défense dites nuraghes, au nombre de plusieurs milliers, qui sont les talayats des Baléares, ont été examinées par lui avec soin et il a réuni sur elles un ensemble considérable de notes. Il les croit antérieures sensiblement aux premières colonies phéniciennes contemporaines des statuettes.

Cette exploration a été poursuivie avec succès grâce au bon accueil que l'auteur a partout rencontré en Sardaigne.

M. Zaborowski trouve que M. Cartailhac donne par ses recherches la preuve de la pénétration d'une civilisation néolithique en Europe occidentale par la Méditerranée. Dans le néolithique égyptien que M. de Morgan fait remonter au 7e millénaire avant l'ère, la hache polie est fort rare, de même dans l'Afrique du Nord. Elle est rare aussi ou même absente dans des stations néolithiques de l'Europe comme les fonds de cabane d'Italie [1], les villages découverts par Siret sur la côte orientale de l'Espagne ou les stations de Sardaigne. Toutes ces stations doivent être d'une civilisation néolithique purement méditerranéenne plutôt qu'asiatique et antérieure à la civilisation lacustre de la Suisse dont la pénétration s'est faite par la voie danubienne.

Les dolmens de Sardaigne paraissent intermédiaires entre les tombes creusées dans le roc des rivages orientaux de la Méditerranée et nos dolmens, ceux-ci pouvant être considérés comme des imitations de caveaux funéraires creusés dans le roc [2]. Nos dolmens paraissent d'ailleurs distribués comme si cet usage s'était répandu en partant des côtes à la droite de la vallée du Rhône et par le centre vers le nord-ouest. Donc là encore analogie entre la civilisation néolithique de Sardaigne et celle d'une partie de la France.

M. Massénat. — *Sur les dessins et fresques signalés à la Mouthe, Combarelles et Font-de-Gaume (près des Eyzies).*

M. Massénat a tenu à donner la note discordante de la session. Pour lui « le problème à résoudre est le suivant : ces représentations sont-elles paléolithiques, néolithiques ou modernes?... MM. Rivière, Capitan et Breuil nous disent : Voici des mammouths, des rennes, des antilopes, des aurochs, etc. — Nous demandons si on ne pourrait pas dire : Voilà des éléphants, des cerfs des chèvres, des taureaux, etc?... Pourquoi les grands artistes qui ont sculpté et gravé les si remarquables pièces de Laugerie-Basse, des Eyzies, de la

1. On peut même dire comme tous les fonds de cabane qu'ils soient au Campigny, à Catenoy, à Villejuif, en Russie ou en Belgique.
2. C'est ce que je répète à mes cours et conférences depuis quatre ans.

Madeleine ont-ils rompu avec les meilleures traditions pour tracer dans ces grottes des formes apocalyptiques et grotesques.... La facilité qu'il y a à se cacher dans ces grottes, à fermer l'entrée de Font-de-Gaume ou le boyau de Combarelles par un quartier de roche, la tradition locale qui fait de ces grottes des retraits où les gens du pays ont trouvé des asiles sûrs pendant les guerres de religion et de l'empire permettraient de rapporter à des prisonniers volontaires ces gravures et fresques qui nous occupent aujourd'hui. Ils ont grossièrement tracé les animaux connus dans nos campagnes, taureaux, chevaux, chèvres et moutons, ils y ont joint le cerf, l'éléphant de formes étranges et faites de mémoire. N'étant pas artistes, ils ont forcément grossièrement indiqué les contours sans proportions vraies, sans détails intéressants.... Pour nous, nous n'hésitons pas à voir dans ces représentations des œuvres historiques, même récentes, et nous n'acceptons pas l'interprétation qui veut reporter à l'âge du renne l'origine de ces caricatures d'animaux modernes ».

Ce serait le cas de répéter : *Oculos habent et non videbunt*, sans pouvoir même sourire d'une aussi étrange aberration. D'ailleurs M. Cartailhac a excellemment répondu : « Mon vieil ami me permettra de lui dire que son opposition ne fera que mieux ressortir le mérite des personnes qui ont appelé notre attention sur les gravures et les fresques de nos cavernes. Un peu d'opposition n'a jamais nui aux découvertes et le spirituel exposé de M. Massénat n'empêchera pas les faits d'être certains. J'ai moi-même, il y a vingt ans, douté de l'antiquité préhistorique des fresques d'Altamira découvertes par M. de Sautuola. J'ai fait l'autre jour mon *mea culpa* public dans a dernière livraison de l'*Anthropologie*. M. Massénat n'attendra pas si longtemps pour reconnaître à son tour l'exagération de son scepticisme. Nous avons maintenant une assez nombreuse série de grottes avec peintures ou gravures pour que nous nous trouvions dans l'obligation de reconnaître qu'il s'agit d'un fait général et du plus haut intérêt pour l'histoire de nos ancêtres de l'âge du mammouth.

M. Chauvet trouve les arguments de M. Massénat peu concluants. Si ces dessins étaient l'œuvre de gens de l'époque des guerres religieuses ou de la Révolution, ils traduiraient nécessairement l'état d'esprit de leurs auteurs par des figurations ou caricatures. Or, il n'en est rien [1].

M. Germain-Sicard. — *Explorations en cours dans les grottes de l'Aude.*

L'auteur indique les résultats de ses investigations dans plusieurs grottes. La plus intéressante jusqu'ici est celle du roc de Buffens, près Causses, qui renferme des objets en bronze (bouton et épingle). Il cite aussi celles du roc de las Balmas, celles de Lastours, dont une a fourni des objets néolithiques (pointes de flèches surtout), puis les cavernes et abris sur les communes de Saint-Hilaire et Guffrit où on a déjà recueilli des haches polies et des pointes de flèches en silex.

1. Le Congrès terminé, une vingtaine de membres sont allés visiter ces trois grottes. Ils ont vivement admiré ces œuvres d'art paléolithiques, sans émettre la moindre objection sur leur âge.

M. Cartailhac. — *Un cubitus humain de l'époque néolithique blessé par une pointe de flèche encore fixée dans l'os.*

Il y a quelques années, M. Sicard avait fait des recherches dans une des grottes de las Balmas aux confins de l'Hérault et de l'Aude. Il y avait trouvé une belle pointe de flèche accompagnant les ossements de trois squelettes. C'est justement dans les débris laissés par M. Sicard que fut recueilli, il y a trois ans, ce cubitus humain aujourd'hui au musée de Toulouse et qui présente à sa partie moyenne, enchâssée dans une production ostéophytique dépendant de la crête d'insertion du ligament cubito-radial, une pointe de flèche barbelée et pédonculée.

M. le comte Beaupré (de Nancy). — *Figures gravées au trait sur le dessous d'un sarcophage de l'époque barbare.*

Ce sarcophage a été découvert dans le cimetière antique de Bislée (Meuse); ces traits représentent un combat de deux guerriers armés l'un d'une épée, l'autre d'une lance, une chèvre, un animal fantastique (sorte de dragon à longue queue), une femme à genoux appuyée sur les mains. Ce tombeau brisé dans l'antiquité avait été réparé pour servir à une seconde sépulture. Il contenait en effet un squelette et une demi-douzaine de petits bronzes de Constantin.

M. Marcel Baudouin. — *Découverte d'un objet de cuivre pur dans un mégalithe de Vendée.*

Il s'agit de l'allée couverte de Pierre-Folle à Commequois (Vendée), où, à 80 centimètres de profondeur et à l'entrée du mégalithe, au-dessus de débris de poteries néolithiques, l'auteur a trouvé une épingle de cuivre pur et, à côté, une amulette en bronze pauvre.

M. l'abbé Parat. — *Une station de l'époque de Chelles dans le Morvan.*

Les alluvions anciennes de la vallée de l'Yonne n'ont fourni jusqu'ici que deux ou trois amandes de Chelles et une molaire d'éléphas antiquus. Or, à 4 kilomètres au sud d'Avallon, à 265 mètres d'altitude, soit à 108 mètres au-dessus du niveau de la rivière du Cousin, il existe un étang, l'étang Minard traversé par le ru d'Aillon. Les sondages de l'auteur dans le lit de ce ru lui ont donné la coupe suivante : terre végétale, 20 centimètres; tourbe, 20 centimètres; argile grise, 30 centimètres; sables granitiques d'épaisseur inconnue, de plus en plus grossiers à mesure qu'on descend vers la granulite qui constitue le sous-sol. C'est dans ces sables que vient d'être découverte une hache ovalaire en silex, taillée à grands éclats sur les deux faces, munie d'un talon et mesurant 18 centimètres de longueur, et deux éclats massifs dont l'un de forme lancéolée, en quartz jaspoïde local.

M. Martel. — *Inaptitude des stalagmites à servir d'élément chronologique dans les cavernes.*

« Les découvertes remarquables de gravures, dessins et fresques paléolithiques sur les parois des cavernes de la Mouthe (M. E. Rivière, 1895), de Font-de-Gaume et des Combarelles (Dr Capitan et Breuil, 1901), reposent

sur des témoignages d'authenticité et d'antiquité tels qu'il est impossible de les discuter. Mais il y a lieu de mettre en garde les chercheurs de curiosités analogues contre une sorte de preuve qui ne doit pas être invoquée comme critérium : c'est le recouvrement de ces dessins par la stalagmite. En effet les concrétions calciques ne peuvent en aucune manière servir de terme chronologique dans les cavernes. M. Martel énumère divers exemples de stalagmites tellement récentes qu'il y a lieu de considérer ce genre de preuve comme nul au point de vue de l'âge des objets qui peuvent se trouver sous la stalagmite. » Je me permettrai d'ajouter que je suis absolument de l'avis de M. Martel. Avec sa compétence toute spéciale, il a parfaitement bien fait de publier ces observations, mais sans vouloir faire dire à la stalagmite plus qu'elle ne peut prouver, il m'a toujours semblé, dans les nombreuses observations de stalagmites de divers âges que j'ai pu faire, que les stalagmites modernes peuvent en général se distinguer assez facilement des anciennes (exemple : stalagmites des catacombes sous Paris, des vieilles caves, carrières ou souterrains humides); l'aspect et la contexture minéralogique ne sont pas les mêmes. Cependant, il est parfaitement exact que lorsqu'on fait intervenir des siècles, l'erreur peut être considérable. Les calculs basés sur la durée du dépôt des stalagmites sont aussi incertains que ceux qui sont basés sur la durée de formation d'un dépôt de berge ou d'estuaire. M. Martel a donc eu raison de faire ces observations.

Dr Capitan. — *A propos de la communication de M. E. Rivière : l'abri sous Roche de Morsodon ou Croze de Tayac (Dordogne).*

Dans une note parue dans les comptes rendus de la session d'Ajaccio, M. E. Rivière expose les résultats d'une fouille qu'il a pratiquée aux Eyzies mêmes, au point susindiqué, à quelques 300 mètres de Cro-Magnon. Il parle d'objets trouvés en ce point par le propriétaire et vendus à des étrangers. Or, en 1895 ou 1896, j'ai acquis de cet homme un lot d'environ 200 silex qu'il venait de découvrir. Ce sont des lames minces et longues du plus beau travail magdalénien, avec absence de bulbes ou des bulbes à peine marqués semblant indiquer un enlèvement du nucleus par pression. Il y a des lames, des couteaux, des grattoirs, quelques burins, mais toujours sur lames très longues, fines et étroites. Quant à la faune, j'ai eu aussi un fragment de dent de mammouth, des dents d'un grand cheval et de rennes, mais ces ossements provenaient d'un abri voisin situé un peu plus au nord, vers celui de Cro-Magnon et dont le contenu a été vidé jadis sur les champs placés devant. C'est là où ils ont été recueillis par le susdit individu. Ils ne proviennent donc pas du même gisement que les silex.

M. E. Rivière. — *Grottes du Périgord.*

L'auteur signale quelques nouvelles grottes du Périgord non encore décrites, à sa connaissance, afin de prendre date pour les recherches qu'il y a faites et qu'il doit y poursuivre. Il indique aussi les fouilles qu'il a pratiquées depuis plusieurs années, notamment à la Madeleine dans des foyers inexplorés jusqu'ici.

M. E. Rivière. — *Une nouvelle lampe préhistorique trouvée dans la Dordogne.*

Il s'agit d'un godet en pierre, de 8 à 10 centimètres de longueur, peu profond, dont le bord brûlé témoigne de l'usage qui en a été fait. Il aurait été trouvé au village de Chabans près du Moustier (Dordogne).

M. E. Rivière. — *L'âge des sépultures de Beaulon (Allier).*

Cet âge ayant été contesté dans la Revue Scientifique du Bourbonnais l'auteur apporte de nouvelles preuves de la thèse qu'il soutient, à savoir qu'elles sont gallo-romaines.

M. l'abbé Breuil. — *Sur les haches ornées en bronze ou cuivre de l'Ouest.*

Un certain nombre proviennent de la région comprise entre le cours inférieur de la Loire et celui de la Charente. L'une, plate, en métal rouge, à deux bandes transversales de chevrons sur les plats provient d'une cachette à Saint-Aigny (limites du Berry, du Poitou et de la Touraine), musée de Bourges. Une seconde, plate, à bords droits, bronze jaune; cannelures obliques sur les côtes (Loire-Infér.), collection Girardot, analogue à une hache d'Oulchy (Aisne), actuellement au musée de Saint-Germain, — 3 cachettes vendéennes ont donné des haches à bords ornés : *a*) Celle de Petosse contenait 55 haches; 29 à bords droits sans ornements; 18 à bords droits avec ornements variés sur les bords, les côtés et les plats; 8 à talon avec rainures et nervures en chevron sur les plats. *b*) La cachette de Massigny était constituée par 3 haches analogues aux précédentes, debout dans un vase. Toutes ces pièces appartiennent à M. de Rochebrune. On peut en rapprocher une portion de hache venant de la Seine (collection Magne à Paris). Une dernière cachette a été découverte cette année par le frère René, de Saint-Laurent (Vendée), à Roidon en Saint-Florent, commune des Essauts (Vendée). Elle contenait 13 haches à bords droits et 8 à talon. Elle a donné une hache à bords droits ornée de la même manière.

M. l'abbé Breuil. — *Quelques bronzes du Périgord.*

Au musée d'Orléans se trouve un grand couteau de bronze jaune, long de 32 centimètres, qui porte gravé sur une de ses faces l'histoire de sa découverte : « Trouvé à Saint-Georges, près Périgueux, en 1788 dans les côtés d'un squelette qui avait un vase à ses pieds et un autre à sa tête. Du cabinet du comte de Taillefer ». D'après les indications fournies par M. le marquis de Fayolle, conservateur du musée archéologique de Périgueux, à l'auteur, le comte de Taillefer avait un musée d'antiquités que la Révolution dispersa. Il avait la manie de mettre des inscriptions sur les objets qu'il possédait; M. de Fayolle cite ainsi une borne miliaire, un réchaud en bronze. C'est exactement ce que faisaient certains collectionneurs chinois qui faisaient graver un numéro d'ordre et leur nom sur les bronzes de leur collection. Je possède une coupe en bronze chinoise antique, ainsi estampillée.

Au musée de Cholet existent deux bracelets en bronze massif bien gravés provenant de la Rochebeaucourt (Dordogne). J'ai dans ma collection une

longue épingle en bronze ornée de raies parallèles sous la tête. Elle provient de Laugerie-Basse et a été citée par l'abbé Breuil. Enfin il note aussi une trouvaille de 5 haches à talon et à anneau latéral découvertes il y a peu d'années à Berbignières, près de Saint-Cyprien.

MM. E. Chantre et Claudius Savoye. — *Le département de Saône-et-Loire préhistorique.*

Ce très important travail comprend un texte explicatif rédigé par Chantre avec le soin, la clarté et la méthode qu'on lui connaît. Il expose, en quelques pages bourrées de faits et d'indications, l'état des découvertes préhistoriques, époque par époque, dans le département de Saône-et-Loire. Puis vient une carte fort exacte donnant l'emplacement de chaque découverte noté au moyen des signes conventionnels adoptés maintenant. Une statistique détaillée fournit les indications se rapportant aux signes de la carte. Cette statistique comprend 421 indications réparties sur 212 communes. Ces indications se décomposent ainsi : 68 appartiennent à la période paléolithique dont 12 préglaciaires; 251 à la période néolithique; plus 45 à l'âge du bronze ; 23 à l'âge du fer prégaulois et 34 à des époques indéterminées ou incertaines.

M. Pallary. — *Recherches palethnologiques dans le nord du Maroc.*

L'auteur, dans un voyage d'exploration, a fait un certain nombre d'observations. Il signale le dolmen de Beni-Snassen découvert en 1873 par Vélain; des silex taillés dans l'isla del Congresso, la plus grande des îles Zaffarines. Gentil en avait trouvé déjà dans les îlots de Rachsgoun et des Habibas. Autour de Melilla, Pallary a recueilli des outils en basalte, jaspe, calcédoine et une hache polie en ophite dans le lit du Rio de Oro. Aux environs de Tetouan, il n'a pu trouver de station préhistorique. Il a vu un tumulus de 20 mètres, d'ailleurs éventré. Comme restes romains, il n'a vu qu'un sarcophage servant de vasque à une fontaine, des restes de chaussée et quelques monnaies. Sur la presqu'île de Ceuta, il a été recueilli quelques petits silex bien retouchés. — A Tanger, sous le phare, on ramasse parfois des pièces romaines. Dans la briqueterie de la Souani on a trouvé un chapiteau romain. A la pointe Malabatta, M. Pallary a trouvé des silex, et à l'est de la ville, on voit des foyers avec coquilles marines. Il y en a aussi au cap Spartel, signalés dès 1875 par le Dr Bleicher. Entre Tanger et Arzila, près de deux sources ferrugineuses, M. Pallary a recueilli de nombreux silex taillés sur une seule face. Sur les bords du marais de Charf Lakâab il a constaté à Aïn Sahila les restes d'un dolmen de petites dimensions formé de 7 dalles en calcaire, malheureusement violé.

MM. F. Chantre et E. Bourdaret. — *Les Coréens. Esquisse ethnographique et anthropométrique.*

Les auteurs résument ainsi leur mémoire : L'étude des trois premières séries de Coréens (83 sujets) qui ont été mesurés montre que ce peuple est plus brachycéphale qu'on ne le croyait jusqu'ici. Ils sont mésorrhiniens

avec une face courte, les yeux assez écartés et toujours bridés. Leur taille est au-dessous de la moyenne, presque égale à celle des Chinois du sud mais supérieure à celle des Japonais. Les auteurs n'ont pu constater l'existence des deux types généralement admis.

M. H. Müller. — *Taille du silex et fabrication d'armes et d'outils en cette matière par les peuples primitifs.*

L'auteur a cherché à reproduire les divers instruments préhistoriques en silex et os. Il a taillé des silex en se servant de percuteurs en pierre et il a reconnu qu'il est plus difficile d'obtenir des lames que de façonner des pièces par retouches. Il pense aussi que la taille donnait des éclats fort variables et que le préhistorique y faisait un choix pour retoucher ceux qui se rapprochaient de la forme qu'il désirait. Des os ont été fendus avec des silex puis façonnés par usure, des crânes trépanés avec le silex, la fabrication de la poterie primitive reconstituée, des arbres coupés avec des haches en pierre emmanchées Ce sont là certes expériences intéressantes auxquelles se livre avec ardeur M. Müller. Mais il ne faudrait pas les donner comme des nouveautés. Depuis un grand nombre d'années, pareilles expériences ont été exécutées par beaucoup de palethnographes, depuis le fameux Meillet de Poitiers, l'habile faussaire d'il y a quarante ans, jusqu'à Lepic qui a fait exactement les mêmes essais publiés en 1873 dans les *Mémoires de la Soc. d'anthrop. de Paris*, 2e série, t. I, p. 55, puis Doré Delente de Dreux qui était un virtuose pour la fabrication des pointes de flèches, etc.

A l'Exposition de 1889, j'avais, à notre exposition de l'École et de la Société d'anthropologie, une vitrine destinée à montrer les types des formes et de la fabrication des instruments préhistoriques dont, dès ce moment, j'avais façonné des centaines pour l'étude et les démonstrations. J'ai résumé cette question dans notre travail commun : *la Société, l'École et le Laboratoire d'anthropologie à l'Exposition universelle.* J'avais aussi quelques-unes de mes nombreuses pièces de trépanation au silex sur le cadavre humain et le chien vivant.

M. Masfrand. — *Fouilles faites dans la grotte du Placard, commune de Vilhonneur (Charente).*

Cette grotte classique a été presque complètement fouillée, surtout par MM. Fermond, Maret et l'abbé Suard et leur a fourni un riche mobilier magdalénien avec aiguilles en os, poinçons, bâtons de commandement, marques de chasse, sifflets, hameçons, pointes, harpons barbelés. Un gros bloc de 2 500 kilogrammes recouvrait encore une certaine surface qui n'avait pas été fouillée. L'ayant déplacé, M. Masfrand a pu successivement déblayer la couche magdalénienne mesurant 1 m. 50 d'épaisseur avec l'outillage en silex ordinaire (grattoirs, burins, couteaux, racloirs, petites lames minuscules) puis des poinçons en os, une aiguille. Au-dessous, la couche solutréenne a fourni avec les grattoirs typiques, quelques pointes à cran, puis des os de cheval et de renne en abondance. Elle mesurait 1 mètre d'épaisseur. Enfin au-dessous, la couche moustérienne épaisse de 1 m. 50 a donné les pointes et racloirs caractéristiques. Dans le fond de la

grotte, 3 mètres de dépôt étaient intacts; ils comprenaient d'abord une partie de la couche moustérienne avec son industrie ordinaire; on y a recueilli une pointe uniface à pédoncule d'aspect néolithique. Au-dessous se trouvait une couche argilo-sableuse avec blocs de calcaire, galets et un certain nombre d'éclats de silex non retouchés.

M. Drioton. — *Contribution à l'étude de la fortification antique dans l'arrondissement de Dijon. — Les retranchements calcinés des Châtelets de Val Suzon et d'Étaules.* Ces fortifications présentent les mêmes particularités que celles étudiées par MM. Barthélemy et Bleicher. Ces retranchements qui mesurent encore 28 à 30 mètres de largeur sur 7 à 8 de hauteur présentent cette curieuse particularité de renfermer de larges zones de chaux pure provenant de la calcination des blocs de calcaire qui les composent. Ils circonscrivent de larges espaces de 8 à 10 hectares constituant les camps proprement dits dont le périmètre était complété par des murs en pierre sèche et par les accidents naturels du terrain. Dans l'intérieur des camps, il a été trouvé des éclats de silex, des fragments de poteries grossières et des débris de cuivre et fer indéterminés.

MM. Drioton et Galimard. — *Répertoire des excavations naturelles et artificielles de l'arrondissement de Dijon.*

Les excavations naturelles (grottes, abris) sont au nombre de 59 dont 39 ont été étudiées par les auteurs sur lesquelles 12 ont été fouillées par eux. Les excavations artificielles (carrières anciennes, souterrains) sont au nombre de 8 dont 6 ont été étudiées par les auteurs qui en ont fouillé une.

MM. Drioton, Gruère et Galimard. — *Résultat des fouilles et recherches exécutées dans la caverne dite le trou de la Roche, à Baulme-la-Roche (Côte-d'Or).*

Ces fouilles ont montré l'existence entre 0 m. 80 et 1 m. 30 d'un niveau de sépultures néolithiques avec os non en place, mais par groupes le long des parois, avec fragments de poteries et quelques éclats de silex. Au-dessus existait une couche gauloise puis gallo-romaine avec débris de poteries, fragments de verre, une épingle en bronze, une clef en fer, etc., de nombreux os brisés d'animaux. Des entailles creusées dans les parois avaient dû servir à établir un plancher séparant en deux la première partie de la grotte, d'autres avaient permis sans doute d'établir un escalier pour descendre dans le fond. Enfin les auteurs signalent une tête de femme diadémée de 20 centimètres de hauteur gravée sur la paroi.

M. Poutjatine. — *Éclats avec conchoïdes (bulbes) naturels et éclats obtenus par percussion.*

L'auteur a envoyé toute une série de pièces recueillies par lui aux environs de Bologoé (Russie) et qui viennent à l'appui de la thèse qu'il soutient : à savoir qu'on peut rencontrer des bulbes de percussion même avec plan de frappe et esquillement produits par des causes purement naturelles sur des silex. Il pense que les premiers hommes se sont servis de fragments de silex brisés naturellement et dont ils ont utilisé les pointes ou les tran-

chants. Ils ne sont arrivés à la taille qu'en voulant reproduire ces formes naturelles où ils ont pu voir déjà le bulbe de percussion.

La série composée de 180 silex fixés sur 3 cartons est destinée, par l'auteur, à l'École d'anthropologie pour l'enseignement, afin de répondre à un desideratum que lui avait exprimé jadis M. G. de Mortillet. Nous ne pouvons ici que l'en remercier très vivement, les études de ce genre étant du plus grand intérêt surtout quand elles sont basées non sur des théories mais sur des faits matériels.

M. Debruge. — *Fouilles de la grotte d'Ali Bacha aux environs de Bougie (Algérie).*

Cette grotte longue d'environ 25 mètres se trouve à 15 mètres au-dessus du lit d'un torrent dans un endroit fort désert. Des fouilles prolongées pendant un mois et demi ont permis à l'auteur de la dégager. Il y a reconnu dans le fond une couche renfermant des éclats assez grossiers, qui lui ont donné l'impression d'un niveau paléolithique. Au-dessus un niveau néolithique avec une seule hache polie, de petits perçoirs très bien taillés, lames, grattoirs, quelques poinçons en os, des coquilles perçées, l'une encore enduite d'ocre, des fragments de poterie ornée. Dans cette couche de nombreux os humains formant parfois une vraie sépulture; au-dessus, par places, lits d'escargots; enfin au-dessus débris récents parfois stalagmitiques. Comme faune, renard, chacal, chien, panthère, porc-épic, lièvre, cheval, gazelle, mouton, bœuf, bubale, quelques reptiles et poissons et de nombreux mollusques surtout marins (la mer n'est qu'à 3 kilomètres).

M. Delisle a étudié les ossements humains découverts par M. Debruge et, malgré leur état fragmentaire, il pense qu'on pourrait peut-être rapprocher ces ossements de ceux des sujets de Cro-Magnon. L'industrie aurait pour lui une certaine analogie avec celle des stations de la Vézère.

M. Arsène Dumont. — *La natalité chez les Landais de Houeillès (Lot-et-Garonne).*

M. de Charencey. — *Sur les idiomes Kolariens usités dans plusieurs localités du Nord de l'Hindoustan.*

M. Barrière Flavy. — *Les Barbares, Wisigoths et autres, leurs arts industriels.* Deux volumes in-4° ornés de dessins et un album de plus de 100 planches. Travail général d'après les documents eux-mêmes et les mémoires originaux. Œuvre fort remarquable dont M. Cartailhac qui l'a présentée a dit le plus grand bien.

M. Coste de Lamontgie. — *Note sur la villa de Saint-Germain l'Herm.* (in-8, 1890, Paris).

M. Levistre. — *Les monuments de pierre brute de la région de Montoncel (Allier) et les pierres jomathres (Creuse).*

M. Mac Donald (de Washington). — *A plan for the study of man.* Une plaquette de 4 pages.

LIVRES ET REVUES

Paul Huguenin, ancien directeur des écoles de Raiatea : *Raiatea la Sacrée* (*Bulletin de la Société neuchateloise de géographie*, 1902-1903).

Pendant bien longtemps, on envisagea la population polynésienne comme destinée à disparaître. On s'enquérait seulement des étapes de sa rapide décroissance. Et il semblait que les voyageurs en contact avec elle n'eussent rien à faire qu'à suivre dans leurs derniers effets les causes fatales de son agonie. Aujourd'hui on est bien un peu revenu sur ces prévisions.

Il n'est pas douteux en effet que les Polynésiens ont résisté au premier choc de la civilisation européenne et surmonté les influences dépressives qui les menaçaient. Les uns nous ont dit qu'ils avaient complètement mis en oubli leur passé et perdu même totalement le sentiment de leur individualité et jusqu'à leur langue. D'autres nous ont affirmé le contraire.

A quelle opinion s'arrêter? Où en sont les Polynésiens, et qu'adviendra-t-il d'eux? A ce point de vue comme à bien d'autres, il n'est pas d'ouvrage plus intéressant et plus complet que celui de M. Huguenin qui a pénétré à fond la vie des Tahitiens. Il nous donne sur les îles de la Société et en particulier sur Raiatea, des renseignements de toute nature, illustrés par de séduisantes aquarelles, des esquisses à la plume, des portraits. Nous ne nous arrêterons qu'à ce qui concerne les populations. Raiatea fut le berceau des croyances et des coutumes religieuses des îles de la Société: le centre d'où rayonnait la puissance des *Arieois*, et où l'on venait adorer leur fondateur. Elle rivalise d'ailleurs avec Tahiti, plus célèbre, sous tous les rapports. Elle s'appelle aussi *Hawaïi*, nom patronymique polynésien, qu'on trouve sous diverses formes des Samoa aux Sandwich et à la Nouvelle-Zélande. M. Huguenin écarte toute idée d'origine américaine pour les Polynésiens. Et en cela il n'a certes pas tout à fait raison, puisqu'il est prouvé, ne serait-ce que par les tablettes inscrites de l'île de Pâques (les ignore-t-il?) qu'il y a eu des relations entre l'Amérique et la Polynésie. Il rapporte l'opinion de M. Percy Smith qui, dans un travail du *Journal of the Polynesian Society* (1898 et 1899), développe cette thèse un peu outrée et même *étrange*, que les Polynésiens sont originaires de l'Inde et auraient habité, jusqu'à l'arrivée des Aryens, les plaines qui s'étendent entre l'Himalaya et le golfe Persique. De l'Inde ils auraient gagné les îles de l'Indonésie pour y demeurer pendant de longs siècles. Ils en auraient été chassés par les Malais au cours des deux premiers siècles de notre ère. Ces dernières assertions ne nous éloignent pas des choses possibles et même vraisemblables. Il est certain qu'il y a parmi les Polynésiens un élément malais, comme le prouve péremptoirement leur langue. Il est non moins certain, suivant nous du moins, qu'il y a aussi un élément américain.

M. Huguenin donne comme les plus purs descendants de ces Polyné-

siens de l'Indonésie, les Battaks, les Dayaks, etc. Il y a là des confusions à éviter puisque les Battaks, du moins, se séparent des Polynésiens par des caractères physiques de premier ordre. Ces caractères battaks sont d'ailleurs sans doute ceux qui ont donné à Percey Smith l'idée qu'il y aurait eu dans l'Inde même un mélange entre Polynésiens et Aryens. Dans la caste aristocratique, ils sont de très grande taille, ce qui les éloigne des Malais, et, M. Huguenin en fait la remarque, ils ont « assez fréquemment » les jambes bien courtes par rapport au torse, comme les Américains. Pour le crâne, la rareté du système pileux, la nature des cheveux, la couleur de la peau, les Polynésiens se rattachent au tronc mongolique. Les cheveux sont cependant légèrement ondulés, quelquefois « frisottants ». Des individus plus foncés de peau que la généralité ont tout le corps couvert de fins poils noirs. Cela est facile à expliquer comme un reste de métissages anciens. La présence du sang papou est d'ailleurs encore évidente chez bon nombre d'individus plus petits, relativement grêles et à cheveux crépus. « Peu de gens ont la peau du visage unicolore. Elle est très souvent marquée de grandes taches très claires qui ne sont pas des cicatrices et se retrouvent en abondance sur d'autres parties du corps, la poitrine, le dos. La colère fait pâlir le Tahitien, mais, en général, sa figure reste impassible. Le moindre effort physique ou intellectuel produit une transpiration abondante qui ne paraît pas fatiguer l'individu ». Ce phénomènes ne s'observe pas seulement chez les Tahitiens.

Les Marquisiens conservent leurs anciens tatouages. Aux îles de la Société, « on ne se tatoue guère plus que ne le font les matelots européens. Chez les vieillards seuls on rencontre encore de jolies traces de tatouage ». Le costume européen, « nos horribles pantalons » gagnent du terrain rapidement. Cependant hommes et femmes se vêtent encore de préférence du *pareu*, simple pièce de calicot à fleurs voyantes fabriquée d'ailleurs maintenant surtout en Angleterre, qu'on porte drapée au-dessous des aisselles. Les hommes se contentent de la nouer à la taille en en relevant souvent les bouts entre les cuisses. Ils portent parfois une chemise par dessus. Les femmes portent aussi par-dessus une longue jupe de calicot blanc fixée aux épaules ou une robe de mousseline d'indienne, tout d'une pièce, à la façon des robes dites « empire ». Hommes et femmes se vêtent souvent avec plaisir de défroques européennes. Mais ils ont conservé le gracieux usage de se couronner de fleurs, de branchages et de fougères.

A la fête du 14 Juillet des prix sont distribués aux porteurs des anciens costumes. C'est surtout pour cette fête qu'on fabrique l'étoffe indigène appelée *tapa*, avec l'écore du mûrier à papier, des chapeaux, des éventails avec la feuille du *pandanus*. On peut encore se procurer des échantillons des haches en pierre polie qui étaient jadis leur seul outil. C'est la hache polie à manche luxueux qui servait de sceptre royal. Dans les guerres, la lance et le casse-tête furent les seules armes. L'arc, quoique connu, ne semble avoir servi qu'à des exercices et à des jeux. On prenait et on prend encore les oiseaux avec des pièges. La grande ressource alimentaire des Tahitiens est la pêche. Ils prennent le poisson par tous les pro-

cédés connus, à commencer par l'empoisonnement de l'eau, la torche, le harpon ou bâton armé de trois à quatre pointes de fer, l'hameçon en nacre, le filet. A Raiatea ils vendent jusqu'à 15 et 20 maquereaux pour un *toata*, pièce chilienne de la valeur de 50 centimes. En outre chacun d'eux possède ou cultive à proximité de sa case une collection complète de végétaux permettant à chaque famille de se nourrir, de se vêtir et de se loger sans avoir recours au voisin. Pour la cuisine journalière : l'arbre à pain, un bananier (*fehi*), le taro, l'igname, la patate douce. Pour le dessert, les différents gâteaux faits avec la fécule de manioc, le coco, la mangue, la goyave, l'orange, la canne à sucre, la pastèque. Le coco sert aussi à la boisson. Le citron, le poivre rouge, le safran, sont les condiments usuels. L'amande du coco est employée en outre à la nourriture des poules et des cochons, avec la banane et le taro. Pour les vêtements, ils ont tous et toujours sous la main : l'écorce de mûrier, d'arbre à pain, la feuille de pandanus, la fibre de bambou, de fougères; pour leurs cases, les troncs de *tamanu* (callophyllum), le hutu (*Baringtonia*), le bambou, le pandanus. Un peu de tabac, un peu de café, un instant beaucoup de vanille pour l'exportation, les ananas abondants, complètent leurs cultures, lesquelles poussent rapidement et sans soins. (Le bambou et le bananier poussent de 10 à 15 centimètres chaque jour).

Ils ne peuvent pas supporter le lait. Et en dehors de la poule et du cochon, ils n'ont comme animal domestique anciennement acclimaté que le cheval. Les chiens toutefois pullulent et sont très choyés.

Les jeux des Tahitiens sont surtout aquatiques. Mais ils connaissent les échasses, le cerf-volant, l'escarpolette, cache-cache, une main chaude, etc. Ils aiment passionnément les combats de coqs et les cartes qui sont cependant prohibées. Les femmes se livrent quelquefois par jeu à un engraissement méthodique avec le fruit de l'arbre à pain, pour s'exhiber ensuite : A qui sera la plus belle ; c'est-à-dire la plus grosse. Les danses n'ont plus l'importance d'autrefois. Cependant les jeunes filles dansent encore presque chaque soir la *upanpa* qui consiste en des mouvements rhythmés des cuisses. Encore maintenant un vieux sorcier de Raiatea connaît l'art de faire marcher les indigènes pieds nus sur des pierres entassées chauffées à blanc, sans les exposer à aucun mal. Une cérémonie pareille a été pratiquée et vue par un Anglais encore l'année dernière aux îles Sandwich. Les Tahitiens se réunissent pour chanter en chœur. Leurs chants qui se composent d'un très petit nombre de notes, sur des paroles très simples, s'accompagnent d'une « gesticulation effrénée ». Chaque phrase musicale se termine par une sorte de mugissement. Leurs instruments de musique sont : une flûte dans laquelle on souffle par le nez, des tiges fendues de bambou sur lesquelles on frappe en cadence, un gros tambour en tronc de cocotier et peau de requin. Les liens de la famille ne sont pas encore très étroits, malgré l'influence du protestantisme et des missionnaires. L'échange des enfants est commun. A chaque naissance, c'est à qui adoptera le nouveau venu. « On préfère souvent les enfants adoptés à ses propres enfants. » Ce qui prouve que le principe de la filiation monogamique n'a pas grande valeur aux yeux des Tahitiens. La famille est une communauté où tous les hommes

commandent à toutes les femmes et où les enfants, gâtés par tous, font toutes leurs volontés. Les vieillards sont seulement supportés. Il y a des femmes avec beaucoup d'enfants, bien que l'avortement se pratique. Le même mot, *metua*, sert à désigner le père, la mère, les oncles, les tantes. On distingue seulement le sexe en ajoutant à ce mot : ceux de *tane*, *mâle* ou de *vahine*, *femelle*. Les cousins et cousines sont des frères et des sœurs. Pour les mariages on suit actuellement le rituel européen. Mais il se fait relativement peu de mariages réguliers, par crainte que les nouvelles lois et les prescriptions religieuses ne rendent l'union trop indissoluble.

« L'année dernière encore un vieux pilier d'église (qui a sa chaise réservée au temple) eut un enfant de la fille de sa seconde femme. Celle-ci le quitta, mais il n'en continua pas moins à vivre avec sa fille, entouré de la considération générale. On connaît d'ailleurs des commerçants blancs établis dans ces îles, qui vivent avec deux femmes et avec les enfants de ces femmes lesquels leur donnent des enfants à leur tour. » Les Tahitiens poussent encore très loin leurs anciennes habitudes hospitalières. « Rien n'égale l'aménité générale de ces gens et la fraternité sincère qui règne dans leurs relations.

Les amies en se rencontrant s'embrassent presque toujours. Le baiser s'accompagne d'une aspiration perceptible. Le même mot *hoi* signifie d'ailleurs *baiser*, *toucher les nez* et *sentir*. Autrefois, on se flairait seulement nez contre nez. Les hommes se serrent la main avec effusion. Et chaque fois qu'on se trouve en groupe, on se passe la même cigarette de bouche en bouche. Les femmes sortent plusieurs fois du temple pendant les services divins pour se livrer entre elles à cette petite cérémonie. Les missionnaires qui se sont servis de l'antique coutume du *tabou* pour imposer leurs prescriptions, n'ont donc pu pénétrer complètement de leurs croyances ces bonnes âmes naïves. « Pendant la semaine du 14 Juillet, les lois sont suspendues dans les îles et la population peut donner libre cours à ses instincts. On peut alors s'apercevoir combien ils sont vivaces et comme le vernis de civilisation chrétienne que nous lui avons imposé est peu solide. »

Cook avait donné d'abord pour le nombre des habitants de Tahiti un chiffre certainement fort exagéré. Ils étaient 8 568 en 1820. Ils sont aujourd'hui 9 000. A Raiatea, au nombre de 1 700 en 1834, ils s'élevaient à 2 138 en 1897. Les autres îles présentent des variations peu sensibles pendant la même durée. Après la première arrivée des Européens et de 1768 à 1828, il y a donc eu une diminution notable des Tahitiens par suite de l'introduction des armes à feu, de l'alcool, de vices, d'épidémies, de bouleversements et de longues guerres. Mais depuis 1848, ils se sont maintenus. Ils augmentent depuis dix ans. Cette augmentation est même notable dans les Iles Sous le Vent, en particulier à Raiatea.

Il en serait tout autrement des Marquisiens, d'ailleurs, d'après M. Huguenin lui-même. Ceux-ci, de 12 000 en 1860, sont tombés à 5 700. Ils seraient minés par les maladies vénériennes, la phtisie, l'abus du *Kava*, et ne se reproduiraient presque plus.

ZABOROWSKI.

ÉCOLE

PROGRAMME DES COURS DE 1902-1903. — (XXVIIe ANNÉE).

Ouverture des cours le lundi 3 novembre 1902,
15, rue de l'École de médecine, 15

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur. — Le lundi, à 5 heures. — Les bases de la préhistoire (suite). Paléontologie. Industrie.

Anthropogénie et embryologie. — M. Mathias Duval, professeur. — M. Gustave Loisel, remplaçant. — Le vendredi, à 3 heures. — Le problème des sexes. Les caractères et les fonctions sexuels. (L'ouverture de ce cours aura lieu le 19 décembre.)

Ethnologie. — M. Georges Hervé, professeur. — Le mardi, à 5 heures. — Ethnologie de l'Europe : 1° L'Alsace (fin). 2° L'œuvre scientifique d'Abel Hovelacque.

Ethnographie et linguistique. — M. André Lefèvre, professeur. — Le mardi, à 4 heures. — La langue et la nation françaises. Azincourt. Jeanne d'Arc. (L'ouverture de ce cours sera annoncée ultérieurement.)

Anthropologie zoologique. — M. P.-G. Mahoudeau, professeur. — Le mercredi, à 5 heures. — L'origine de l'homme. La généalogie des Hominiens. Les mammifères.

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur. — Le vendredi, à 5 heures. — Physiologie des variétés de conformation. Applications anthropotechniques, notamment à l'éducation physique et intellectuelle.

Technologie ethnographique. — M. Adrien de Mortillet, professeur. — Le mercredi, à 4 heures. — La vie chez les peuples primitifs anciens et modernes : Chasse, Pêche, Domestication des animaux, Agriculture.

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur. — Le vendredi, à 4 heures. — Causes géographiques, résultats humains.

Anthropologie anatomique. — M. G. Papillault, professeur adjoint. — Le lundi, à 4 heures. — Le Cerveau.

Ethnographie. — M. Zaborowski, professeur adjoint. — Le samedi, à 5 heures. — Le Centre-Asie et les migrations aryennes.

Sociologie. — M. Fauconnet, conférencier. — Le samedi, à 4 heures. — Le crime et la peine dans les sociétés inférieures. (L'ouverture de ce cours aura lieu en janvier 1903.)

Anthropologie générale. — M. Etienne Rabaud, conférencier. — Le lundi, à 3 heures. — Le système nerveux et les organes des sens. Irritabilité et sensibilité.

Histoire comparée des religions et de la philosophie. — M. Maurice Vernes, conférencier. — Le mardi, à 3 heures. — Vues générales sur l'évolution religieuse et philosophique des sociétés humaines.

Linguistique. — M. Julien Vinson, conférencier. — Le samedi, à 3 heures. — La science du langage, sa nature, sa méthode. Histoire des études linguistiques. Les langues des peuples inférieurs.

Anthropologie biologique. — M. J.-V. Laborde, professeur.

Professeur honoraire : M. A. Bordier.

Le Directeur de la Revue,
G. HERVÉ.

Le Gérant,
FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

COURS D'ETHNOLOGIE

ALSACIENS CONTEMPORAINS ET ALSACIENS DU MOYEN AGE

Par Georges HERVÉ

SOMMAIRE. — I. Caractères craniologiques des Alsaciens. Place des Alsaciens contemporains dans la série celtique : Alsaciens et Bas-Bretons; analogie de leurs origines ethniques. — II. Variations régionales de l'indice de largeur. — III. Ossuaires alsaciens du moyen âge; caractères des crânes qu'ils renferment. Alsaciens anciens et Auvergnats. Mesure de la transformation éprouvée par la race depuis le XVIe siècle. — IV. Conclusions.

I

Est-il possible de comparer l'une à l'autre, dans leurs caractères anthropologiques, la population alsacienne contemporaine et la population alsacienne antérieure au XVIIe siècle? Telle est maintenant la question qui se pose. Nous aurions là, en même temps qu'un moyen sûr de contrôler matériellement le fait historique sur lequel nous venons de tant insister[1], — à savoir le renouvellement de cette population après 1648, — la faculté de mesurer, de façon précise, l'étendue du changement ethnique issu et de ce renouvellement et des immigrations ultérieures. Mais il est bien évident que nous ne pouvons compter, pour établir semblable comparaison, que sur les seuls documents ostéologiques, et en particulier sur les données résultant de l'étude du crâne.

Or ces données et ces documents se réduisaient, il y a une dizaine d'années encore, à fort peu de chose. Sauf quelques remarques de Prüner-Bey communiquées à la Société d'Anthropologie de Paris en 1867, et concernant trois crânes plus ou moins anciens trouvés à Mattstall et à Mundolsheim, sauf une détermination de l'indice céphalométrique moyen sur une série de 50 sujets mesurés par le

1. Voir, dans le numéro de septembre, la leçon sur le *Renouvellement de la population alsacienne au XVIIe siècle.*

Dr Collignon, on ignorait à peu près tout de la constitution morphologique du crâne alsacien. D'où une grave lacune pour l'ethnologie de l'Alsace. Cette lacune, depuis lors, a été comblée. Elle l'a été en partie dès 1893, grâce à une très heureuse initiative prise par la *Deutsche Anthropologische Gesellschaft*. Nos confrères allemands ont publié, dans l'important recueil *Archiv für Anthropologie*, ce que l'on pourrait appeler une description numérique, crâne par crâne, de toutes les pièces, anciennes et modernes, que possèdent les grands musées et établissements scientifiques de l'Empire. Le fascicule 3 (novembre) de 1893 contenait les mesures et indices craniométriques, dus à M. le Dr Mehnert, des pièces qui appartiennent à l'Institut anatomique de l'Université de Strasbourg. Il y a là, notamment, une collection de 52 crânes alsaciens contemporains (34 hommes, 18 femmes), dont l'examen donne lieu à des constatations fort instructives, soit par elles-mêmes, soit par rapport à d'autres séries craniennes, provenant de pays voisins ou éloignés.

D'après cette collection, la forme céphalique des Alsaciens serait en moyenne sous-brachycéphale, avec un indice de largeur de 81,3 (hommes, 80,8; femmes, 82,2). L'échelle des variations individuelles de l'indice est de dix-sept unités (indices extrêmes : 73 et 90)[1], assez étendue, par conséquent, pour dénoter de prime abord un manque d'homogénéité de la série. Si l'on procède en effet à la sériation, puis au groupement quinaire des indices individuels, on reconnaît que la majorité relative appartient aux indices de 80 et 81, c'est-à-dire à des formes indécises, d'une brachycéphalie imparfaite, et qu'au-dessus et au-dessous de ces sous-brachycéphales, qui constituent le noyau de la série, il y a un nombre égal de crânes arrondis (20) et de crânes plus ou moins allongés (19). Le groupement quinaire donne les porportions centésimales suivantes :

Indices	de 70 à 74	2 crânes, soit	3,8 p. 100
—	de 75 à 79	17	—	32,6 —
—	de 80 à 84	24	—	46,1 —
—	de 85 à 89	7	—	13,4 —
—	de 90 à 94	1	—	1,9 —
—	de 95 à 99	1	—	1,9 —

D'où il résulte que si les 63 centièmes de l'ensemble, près des deux tiers, doivent être rapportés à un type court non douteux, il n'y a pourtant, sur ces crânes courts, qu'une assez médiocre proportion de pièces (17,2 p. 100) qui soient d'une brachycéphalie prononcée. La série alsacienne de l'Université de Strasbourg est bien différente

1. Non compris un indice de 99, trop distant des autres pour qu'il en soit tenu compte.

à cet égard des séries celtiques de type pur, ou même de type modifié, comme, par exemple, les 36 crânes dauphinois du Muséum d'histoire naturelle et les 55 crânes vosgiens de la région des Faucilles appartenant à la Société d'Anthropologie. Je prends ces deux séries, que nous avons étudiées, Hovelacque et moi [1], parce que l'une et l'autre offrent à peu près la même proportion de crânes sous-brachycéphales et faiblement brachycéphales (indices de 80 à 84) que nos Alsaciens : Dauphinois, 48,2 — Vosgiens, 47 — Alsaciens, 46,1 p. 100. Mais tandis que ceux-ci ne comptent que 17,2 p. 100 de crânes très courts, ayant au moins 85 d'indice céphalique, les premiers en comptent 41,3 p. 100, et les seconds jusqu'à 43,1 p. 100. Parmi les séries celtiques françaises, seuls les Bretons, avec 10,3 p. 100 de très forts indices égaux ou supérieurs à 85, se placent au-dessous des Alsaciens. Les Morvandeaux, avec 21,5 p. 100, se rapprochent de ces derniers, tout en conservant sur eux un avantage assez marqué.

Ceci est une première et significative indication touchant l'atténuation du type brachycéphale chez les Alsaciens contemporains. En voici une autre, qui montre de quel côté il faut chercher la cause et de cette atténuation et de la faible représentation des crânes très globuleux. Les crânes allongés (dolichocéphales), les formes intermédiaires (mésaticéphales), entrent ensemble pour 36,4 centièmes dans la composition de la série de Strasbourg. Comparez-lui sous ce rapport la série dauphinoise et celle des Faucilles : la première n'a que 10,2 p. 100 de ces crânes plus ou moins allongés, la seconde 9,8 p. 100. Sur 219 crânes morvandeaux, Hovelacque et moi en avons trouvé davantage (24,2 p. 100), mais sensiblement moins cependant que chez les Alsaciens.

L'intervention de l'élément au crâne allongé s'est produite en Alsace avec une ampleur que fera mieux ressortir encore la confrontation des autres caractères du crâne alsacien moyen avec ceux de populations différentes. Quelque essentielle que soit en effet à nos yeux, ethnologiquement, la notion morphologique représentée par l'indice de largeur, nous avons toujours eu soin de ne point séparer la forme générale du crâne cérébral, des données non moins importantes que fournissent les diverses régions de la tête osseuse ; car c'est l'ensemble seul qui permet la détermination du type et son classement dans le cadre ethnique. Pour ne pas surcharger notre étude de trop minutieux détails, je donne ici d'abord, en un petit tableau, les principaux indices craniens de quatre séries françaises présentant les unes le type celtique pur, les autres ce type plus ou

1. Voir *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1894, p. 188; 1896, p. 212.

moins modifié, savoir : 1° les 36 Dauphinois du Muséum; — 2° les 88 Auvergnats de Saint-Nectaire-le-Haut, mesurés par Broca; — 3° 82 crânes du Haut-Morvan réunis par Hovelacque et moi, et qui offrent les caractères de la race à leur maximum d'intégrité; — 4° enfin, les 62 Bas-Bretons des Côtes-du-Nord, donnés à la Société d'Anthropologie par le Dr Guibert, et étudiés également par Broca.

	DAUPHINOIS	AUVERGNATS	HAUTS-MORVANDEAUX	BAS-BRETONS
	—	—	—	—
Indice de largeur	84,4	84	84,3	81,3
— de hauteur-longueur	74,7	73,8	74,2	71,4
— de hauteur-largeur	89,4	87,8	87,8	87,7
— facial 1	64.2	67,9	65,8	67,4
— facial 2	50,8	52,5		52,1
— nasal	49	46,8	48,6	47
— orbitaire	86,1	86,5	85,3	88,1

Comparons maintenant ces mêmes indices dans trois séries de l'Est : 1° les 55 crânes vosgiens des Faucilles; 2° 50 crânes lorrains anciens trouvés à Nancy et mesurés par le Dr Collignon; 3° nos 52 Alsaciens de l'Université de Strasbourg. Nous avons :

	VOSGIENS	LORRAINS	ALSACIENS
	—	—	—
Indice de largeur	84,3	83,4	81,3
— de hauteur-longueur	73,2	73,4	72,2
— de hauteur-largeur	87	88,1	88,8
— facial 1	67	66,5	
— facial 2			54,3
— nasal	47,9	48,3	46,2
— orbitaire	85,3	86,1	90,3

Tous ces chiffres ont un sens très net pour qui sait les lire. Ils montrent le crâne celtique typique du Dauphinois et du Haut-Morvandeau, — brachycéphale, assez haut par rapport à sa longueur, bas par rapport à sa largeur, à face courte (chamæprosopie ou brachyopsie), mésorrhinien et mésosème, — se modifiant déjà chez l'Auvergnat par un peu moins de hauteur relativement à la longueur, par l'allongement de la face (mésopsie) et par l'étroitesse plus grande de l'ouverture nasale (leptorrhinie). Vosgiens et Lorrains ressemblent beaucoup, pour le crâne, aux Auvergnats : comme ces derniers, ils présentent les divers caractères propres au type dit celtique, avec des modifications dans l'indice vertical de longueur, l'indice facial et l'indice nasal (celui-ci, plus celtique, reste à la limite de la mésorrhinie et de la leptorrhinie). On voit toutefois l'altération du type faire un pas de plus chez les Lorrains du nord, où un abaissement d'une unité dans l'indice moyen de largeur laisse le crâne à peine brachycéphale.

Passant enfin aux Bas-Bretons et aux Alsaciens, nous notons ce fait intéressant que leur crâne s'écarte encore plus que dans les groupes précédents du type peu ou point modifié propre aux Celtes alpins, et que l'écart, dans les deux populations, est de même sens et de même degré. Nous avons affaire ici à de véritables sous-brachycéphales, au crâne bas par rapport à sa longueur, crâne franchement leptoprosope et leptorrhinien, et dont, en outre, l'orbite se développe beaucoup en hauteur (mésosémie forte chez les Bas-Bretons, mégasémie chez les Alsaciens). On sait quelle est, en ce qui concerne les Bretons, l'origine très probable de la plupart de ces modifications du type cranien; tout le monde s'accorde à les rapporter à l'immigration, au milieu des Armoricains de race celtique, des Bretons insulaires de race kimrique. Il n'est donc pas interdit de penser *a priori* que l'effet se montrant le même chez les Alsaciens, l'influence causale a dû être non pas sans doute identique, mais analogue, et que les Alsaciens contemporains sont, comme les Bas-Bretons, une population celtique assez fortement modifiée par l'immixtion d'un élément kimrique important par le nombre.

Je trouve dans l'examen de la série de Strasbourg la justification de cette hypothèse. Si, en effet, nous partageons cette série en deux lots : d'une part, les crânes (au nombre de 19) qui ont moins de 80 d'indice céphalique, et, d'autre part, ceux (au nombre de 33) chez lesquels ce même indice est de 80 ou au-dessus, nous trouvons que les valeurs moyennes des indices facial, nasal et orbitaire se trouvent être respectivement dans les deux lots : Indice facial, 55,7 et 53,2; — indice nasal, 45,5 et 46,6; — indice orbitaire, 92,3 et 89,1. C'est-à-dire que la leptoprosopie, la leptorrhinie et la mégasémie relatives de l'Alsacien brachycéphale seraient explicables par l'influence de l'élément au crâne allongé, chez qui ces caractères sont encore plus prononcés. Et la supposition prend un degré tout à fait marqué de consistance, quand on voit les 9 crânes les plus brachycéphales de la collection, crânes ayant tous plus de 85 d'indice céphalique, rentrer, avec leur indice nasal moyen de 47,1, leur indice facial de 52,1 et leur indice orbitaire de 86,7, dans le type parfaitement celtique des Auvergnats.

Quant à l'élément modificateur dolichocéphale, nul doute sur le type auquel il appartient. Les 19 pièces allongées ont pour indices moyens : de largeur, 77,2; — de hauteur-longueur, 72,6; — de hauteur-largeur, 94,3; — facial, 55,7; — nasal, 45,5; — orbitaire, 92,3; — du prognathisme, 95,4. Tout cet ensemble est bien kimrique. Nous n'éprouvons d'embarras que pour l'indice orbitaire : une mégasémie aussi forte est une exception chez les dolichocéphales

septentrionaux, toujours microsèmes ou tout au plus mésosèmes [1]. Ou bien donc il s'agit ici d'un hasard de série, ou bien le caractère considéré est un fait de sélection locale, ce qu'il n'est pas interdit de supposer, étant donné que les 33 Alsaciens brachycéphales présentent eux-mêmes un indice orbitaire légèrement mégasème (89,1), ainsi que, parmi les Celtes, les Savoyards (89,4, Hovelacque) et l'ensemble des Valaisans (89,1, Pitard).

L'élément au crâne dolichocéphale ou dolichoïde qui, d'après la série étudiée, formerait plus du tiers de la population alsacienne contemporaine, représente certainement pour une part un élément immigré, dont il n'est pas besoin de chercher bien loin l'origine. Sans remonter jusqu'aux anciennes pénétrations germaniques, on peut le rattacher aux si nombreux contingents que l'Allemagne a fournis à l'Alsace depuis le milieu du XVIIe siècle, et d'où forcément les pays allemands du Nord n'ont point été exclus. De cette immigration il y a d'ailleurs une preuve : sur les 52 crânes, dix proviennent d'individus originaires de Strasbourg, et, parmi ces dix, cinq ont moins de 80 d'indice céphalique. L'indice moyen de ces crânes urbains est de 79,6, inférieur de près de deux unités à celui de la série totale. Le phénomène d'attraction vers les villes et de condensation dans leurs murs des crânes allongés, phénomène sur lequel Durand de Gros, de Lapouge, le Dr Collignon en France, Otto Ammon en Allemagne, ont appelé l'attention — mais qui exige ce correctif dû à Livi, à savoir que la fréquence relative de la dolichocéphalie dans les villes n'est vraie que pour les pays brachycéphales. — ce phénomène a donc eu lieu dans le cas qui nous occupe, et il a exercé comme cause de mélange une action certaine.

II

Ceci nous amène à examiner les variations régionales du caractère fourni par la forme de la tête. Comme la collection cranienne qui nous a servi jusqu'ici est insuffisante pour cet objet, nous demanderons nos renseignements aux relevés céphalométriques, réunis au nombre de plus de 800 par le professeur Schwalbe, et effectués sur des sujets anatomisés à la Faculté de médecine de Strasbourg.

Nous voyons, en premier lieu, que l'indice céphalométrique moyen

1. 87 Mérovingiens (Broca), 80; 5 Francs de Wancennes (Houzé), 80,9; 7 Burgondes (Hovelacque), 85; 35 Mérovingiens du Boulonnais (Hamy), 85,6; 4 Normands du Calvados (H. et H.), 83; 11 Norvégiens et Suédois (Univ. de Leipzig), 84,4; diverses séries kimriques fusionnées (Pitard), 83,1. Nous ne connaissons que les 18 Valaisans dolichocéphales de Pitard qui aient donné 88,4, ce qui n'est pas encore la mégasémie de nos Alsaciens.

de ces 848 sujets originaires de toutes les parties de l'Alsace est de 82,6, soit (après réduction de deux unités) un indice céphalique de 80,6, fort peu différent de celui que donnaient les crânes directement mesurés par Mehnert (81,3) et de celui qu'a obtenu Collignon sur 50 sujets vivants (81,3 après réduction). Il accuse simplement un léger degré de plus vers la limite inférieure de la sous-brachycéphalie. La cause en est dans la grande majorité de sujets originaires de la Basse-Alsace qui font partie de l'ensemble en question : 775, donnant un indice moyen réduit de 80,5, tandis que 73 natifs de la Haute-Alsace donnent un indice un peu plus élevé (81,3). La même remarque touchant l'élévation relative de l'indice, quand on passe de la Basse à la Haute-Alsace, avait été faite déjà sur la série Mehnert, mais d'après un nombre insuffisant d'observations.

Les 8 arrondissements administratifs (*Kreise*) de la Basse-Alsace s'ordonnent ainsi qu'il suit, les uns par rapport aux autres, selon la valeur croissante de l'indice moyen. Ce dernier a été calculé, pour chaque arrondissement, sur une série d'au moins 50 sujets et souvent beaucoup plus, ce qui permet d'affirmer que les variations en plus ou en moins que l'on obtiendrait avec des séries renforcées ne pourraient modifier que la décimale, ainsi que l'a fait voir Oloriz :

Strasbourg-Campagne....	79,7	Haguenau.....	80,5
Strasbourg-Ville.....	79,8	Molsheim.....	80,7
Wissembourg.....	80,0	Saverne.....	81,2
Schlestadt.....	80,3	Erstein.....	82,4

C'est-à-dire qu'en somme, très nettement, toute la Basse-Alsace, dans toutes ses régions, plaine, collines sous-vosgiennes et montagne, est sous-brachycéphale, à l'exception de Strasbourg et de sa banlieue, où l'indice moyen tombe à la mésaticéphalie, nous savons sous quelle influence. Cette sous-brachycéphalie des arrondissements ruraux est, d'ailleurs, pour la plupart d'entre eux, une sous-brachycéphalie faible, très voisine de la mésaticéphalie. Seuls, les deux arrondissements de Saverne et d'Erstein voient leur indice moyen s'élever vers la brachycéphalie, mais sans l'atteindre encore. Pour l'arrondissement de Saverne, la nature montueuse plutôt que montagneuse de cet arrondissement ne me paraît pas une explication suffisante du fait anthropologique; car les arrondissements de Molsheim et de Schlestadt sont en partie beaucoup plus montagneux, et cependant leur indice est plus faible. C'est, à mon avis, le voisinage de la Lorraine, pays plus brachycéphale que l'Alsace, qu'il conviendrait de mettre ici en cause : région de grand passage entre les deux provinces, l'arrondissement de Saverne comprend même des cantons, ceux de l'Alsace tortue, qui géographiquement sont tout

lorrains. Pour l'arrondissement d'Erstein, situé en plaine et touchant au Rhin, on ne voit trop à quelle cause rattacher sa brachycéphalie relative.

Il est intéressant, au même point de vue anthropo-géographique, de rechercher quelle est, entre les différents arrondissements, la répartition de l'élément dolichocéphale (indices de 70 à 77 inclusivement). En proportion centésimale, elle est la suivante :

Moyenne générale de la Basse-Alsace	23,5 p. 100	Wissembourg	23,7 p. 100
Strasbourg-Ville	28,5 —	Haguenau	21,4 —
Strasbourg-Campagne	24,9 —	Molsheim	20,8 —
Schlestadt	24,0 —	Erstein	13,9 —
		Saverne	13,6 —

On peut donc dire que les quatre arrondissements ruraux dont l'indice moyen est de 80 (Wissembourg, Haguenau, Molsheim et Schlestadt), comptent dans leur population de 21 à 24 p. 100 d'individus au crâne allongé ; — que les deux arrondissements urbain et suburbain (Strasbourg), dont l'indice s'abaisse à 79, voient leur proportion de dolichocéphales s'élever à 25 et 28,5 p. 100 ; — et enfin que les deux arrondissements sous-brachycéphales à 81 et 82 (Saverne, Erstein) voient cette même proportion diminuer chez eux de 10 p. 100 par rapport à ce qu'elle est dans l'ensemble du pays. Ce n'est point, par conséquent, ou ce n'est qu'en partie à l'existence d'une population plus fortement brachycéphale, qu'est due l'élévation relative de l'indice moyen dans ces deux derniers arrondissements, mais bien à la raréfaction des crânes longs et, corollaire forcé, à l'augmentation proportionnelle du nombre des crânes courts. — Quant à Strasbourg, à la ville surtout, je crois, comme Schwalbe, que les nombreux immigrants vieux-allemands qu'elle a reçus depuis 1871 ont dû contribuer à y modifier la forme céphalique dans le sens de la dolichocéphalie, mais le phénomène est trop marqué pour ne pas remonter à une origine plus ancienne.

Dans la Haute-Alsace, sur laquelle on manque jusqu'à présent de données groupées par arrondissements, la proportion des plus faibles indices serait de 20,6 p. 100, inférieure à ce qu'elle est dans la Basse-Alsace en général. Pour l'ensemble de la province, la proportion moyenne égalerait donc 23,2 p. 100, et nous remarquerons que la série Mehnert, où elle est de 23,1 (indices de moins de 78), se trouve par là même démontrée suffisante. On voit aussi que l'opinion d'après laquelle l'ancien département du Bas-Rhin a de tout temps été considéré comme possédant, surtout dans certaines de ses parties situées près du fleuve, plus d'éléments germaniques que son voisin le Haut-Rhin, est en somme justifiée.

Il y aurait grand avantage à ne pas se borner à des unités administratives aussi étendues que l'arrondissement, et à pousser jusqu'au canton, ainsi qu'on l'a fait pour la taille [1]. On constaterait alors, suivant toute probabilité, que les cantons alsaciens occidentaux situés en montagne, principalement les cantons welches ou romans, sont demeurés beaucoup plus celtiques que le reste du pays. Peuplés en très grande partie par la *race vosgienne*, leurs habitants doivent présenter les caractères céphaliques qui appartiennent à cette race. Or les études de Collignon sur la *race lorraine*, les observations d'Hovelacque et les miennes sur des crânes vosgiens, ont fait voir : 1° que le crâne lorrain moyen, quoique influencé dans ses dimensions, surtout verticales, par le croisement kimrique, possède les divers caractères essentiels propres au crâne celtique; 2° que le crâne vosgien diffère à peine du crâne lorrain, auquel il ressemble même exactement par la plupart de ses indices; 3° que s'il en diffère quelque peu, c'est qu'il en accentue encore le type celtique. La répartition de l'indice céphalique en Lorraine montre, notamment, que la région montagneuse est sensiblement plus brachycéphale que celle des vallées ; dans la chaîne des Vosges en particulier, l'indice céphalique dépasse 83, et plus la région est accidentée et de haute altitude, plus cet indice s'élève.

Nous nous en tiendrons là pour ce qui est des caractères céphaliques observés *sur le vivant*. Qu'il nous suffise d'ajouter que les nombreuses mesures prises par Schwalbe, confirmant ce que nous a appris déjà l'examen direct du crâne, mettent en relief la conformation faciale étroite et longue, en moyenne, de l'Alsacien (leptoprosopie), et l'association chez lui d'un nez saillant et relativement mince à des orbites assez hautes. La population alsacienne d'aujourd'hui appartient, conclut Schwalbe, au groupe que Kollmann a qualifié de « brachycéphale leptoprosope ». (*Bevölkerungsverhältnisse von Elsass-Lothringen*, in *Das Reichsland Elsass-Lothringen*, p. 8.)

III

Nous venons de déterminer le type cranien de la population alsacienne telle qu'elle est sortie du renouvellement subi au cours du XVIIe siècle, et des nombreux et continus mélanges qu'elle a éprouvés depuis lors. Il nous faudrait savoir maintenant ce qu'étaient, avant ce renouvellement, avant ces mélanges, les caractères craniologiques de l'Alsacien, en quoi ils différaient des caractères actuels, et dans quelle mesure ils s'en éloignaient.

1. Voir G. Hervé, La taille en Alsace, *Revue de l'École d'Anthrop.*, 1901, p. 161.

Trois conditions sont requises pour une comparaison de cette nature. Il faut, sans remonter trop haut dans le temps, prendre l'ancienne population au moment le plus rapproché possible de l'événement dont on se propose d'apprécier l'influence, afin de n'être pas tenté d'attribuer à celui-ci ce qui serait dû peut-être à des changements antérieurs. Il faut recueillir ses éléments de comparaison en des localités où l'on soit certain d'avoir affaire à la vieille race indigène, demeurée là relativement à l'abri des grandes causes de croisement. Il faut enfin que les matériaux réunis soient en nombre assez considérable pour autoriser des conclusions.

De ces trois conditions, la dernière est restée fort longtemps non remplie, malgré les facilités qu'il y aurait eu d'y satisfaire. Avant 1898, on connaissait en tout et pour tout, comme crânes alsaciens authentiques, datant de différentes époques du moyen âge, six pièces du musée de Colmar, plus les trois crânes offerts par le Dr Morpain à la Société d'Anthropologie de Paris en 1867. L'un, déterré sous les racines d'un vieux chêne, dans la forêt près de Mattstall (canton de Wœrth-sur-Sauer), est d'un type court qui l'a fait justement assimiler par Prüner-Bey aux crânes de l'Allemagne du sud (*Bull. Soc. d'Anthr.*, 1867, p. 433). Les deux autres, de Mundolsheim, dont un crâne féminin trouvé sur la colline du Holderberg, sont des sous-brachycéphales moins caractérisés.

Aujourd'hui, la base d'opération qui faisait défaut nous a été fournie. Un élève du professeur Schwalbe, le Dr Edmond Blind, publiait en 1898 dans les *Beiträge zur Anthropologie Elsass-Lothringens* (premier fascicule, Strasbourg; Trubner), — sous ce titre : *Die Schädelformen der elsässischen Bevolkerung in alter und neuer Zeit*, — une étude solidement documentée, qui repose sur l'examen et la mesure de 700 crânes provenant de plusieurs ossuaires alsaciens.

Les ossuaires étaient jadis fort nombreux en Alsace, comme dans tous les pays à populations dites celtiques (Allemagne du sud, Tyrol, Grisons, Valais, Bretagne). Presque toujours élevés dans l'enceinte de vieux cimetières, où le manque d'espace et la nécessité d'économiser le terrain — nécessité tout à fait évidente dans les étroites vallées alpestres — obligeaient à des exhumations périodiques destinées à faire place à de nouvelles sépultures, ces ossuaires ou « charniers » (*Karner*, *Garner*) recevaient les ossements retirés des sépultures anciennes quand il y avait trop-plein. Plus rarement étaient-ils le déversoir où l'on transportait les restes recueillis dans les cimetières de certaines localités abandonnées (ossuaires de Dambach, d'Ammerschwihr). C'était une construction *ad hoc*, comme à Lupstein, par exemple, ou bien l'on utilisait une chapelle déjà exis-

tante (Saverne, etc.), une crypte d'église (Scharrachbergheim). Le siècle dernier a vu détruire, quand on commença à abandonner les cimetières établis autour des églises, beaucoup de ces chapelles généralement placées sous le vocable de Saint-Michel, quelquefois de Sainte-Barbe (invoqués l'un et l'autre contre la mort subite) ou de Saint-Sébastien, et au rez-de-chaussée desquelles ossements et crânes étaient réunis et rangés. Ainsi ont disparu, en Haute-Alsace, les ossuaires de Kienzheim, Wihr-au-Val, Herrlisheim — ces deux derniers mentionnés comme encore existants par l'abbé Staub, dans une communication, du 9 octobre 1865, à la Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace, — Ottmarsheim, Mariastein, etc. En Basse-Alsace, il en a été détruit de même un fort grand nombre, soit dans les villes, soit dans les campagnes. Dans le Kochersberg, par exemple, et région attenante, presque chaque village semble avoir possédé autrefois son ossuaire, souvent garni d'ossements il y a quelque quarante ans encore, au souvenir des vieilles gens du pays. M. Blind a donc rendu à l'ethnologie un très réel et important service en étudiant, avant que la pioche des démolisseurs les ait atteints, les derniers de ces riches dépôts voués à une disparition prochaine. Il n'a pas reculé devant les difficultés matérielles de tout genre, que connaissent bien ceux qui ont travaillé dans les mêmes conditions, et les faits qu'il a réunis sont venus combler de la façon la plus heureuse et la plus opportune une très grave lacune de l'ethnogénie alsacienne.

Les 700 crânes par lui mesurés proviennent, pour l'immense majorité, de cinq ossuaires : 1° une crypte souterraine et murée de l'ancienne chapelle de Saint-Michel, à Saverne, dépendance de l'église paroissiale construite vers 1440 ; 6 000 à 8 000 crânes remarquablement conservés y sont renfermés ; — 2° l'ossuaire du cimetière de Lupstein, élevé en 1503 et contenant les restes de la population locale du XIIIe au XVIe siècle environ ; — 3° un souterrain muré, paraissant dater du Xe ou du XIe siècle, et découvert en 1895 lors des travaux de restauration de l'église de Scharrachbergheim, un des plus vieux édifices romans de l'Alsace ; — 4° une crypte latérale de la chapelle de Saint-Sébastien, qui s'élève sur une côte escarpée au-dessus de Dambach et occupe l'emplacement d'Oberkirch, localité disparue. Les ossements qui y sont réunis et dont la date peut remonter, sauf exceptions, au XIVe siècle, proviennent très probablement du cimetière de cette localité et de celui d'Altenweiler, autre village disparu aux environs de Dambach ; — 5° en Haute-Alsace, la chapelle de Saint-Michel, à Kaysersberg, élevée en 1463, mais dont les milliers de crânes comprennent certainement des spécimens d'une époque antérieure.

Ce matériel considérable se trouve satisfaire, d'autre part, aux deux premières conditions précédemment énoncées : on a bien là les restes squelettiques de la population du moyen âge, qui est bien la population indigène; et une critique qu'il serait trop long de reproduire a permis à Blind de faire justice de toutes les traditions dont l'imagination populaire s'était plu à entourer l'origine de ces ossuaires, où elle a voulu voir surtout l'œuvre des combats et des hécatombes de la guerre des Suédois, de la guerre des Paysans (1525), ou même de l'invasion des Armagnacs (1444). La guerre des Paysans, dont les sanglants ravages ont eu pour théâtre le pied des Vosges depuis Saverne jusqu'au débouché du val de Villé, pourrait à la rigueur avoir augmenté d'un certain nombre de crânes ramassés dans les champs l'ossuaire de Lupstein; mais la grande masse des pièces, tant à Lupstein que dans les autres dépôts, est d'une époque beaucoup plus ancienne, et qui paraît être comprise, en général, entre le XIIIe et le XVIe siècle. Pendant cette période et jusqu'à la guerre de Trente Ans, nul événement ne s'est produit qui ait été de nature à modifier les caractères anthropologiques de la population alsacienne telle que l'avaient laissée les influences germaniques du haut moyen âge, et de ces influences elles-mêmes on peut dire qu'elles n'avaient guère touché la région attenante au massif des Vosges. Or tous nos ossuaires (à l'exception de Lupstein, qui est dans la plaine, et où la pureté du type n'est plus aussi grande) appartiennent précisément à cette région sous-vosgienne. Eloignés de la grande ligne du Rhin, situés en de petites localités distantes pour la plupart des voies commerciales très parcourues, remontant, en outre, à un âge où ni le développement du commerce ni les habitudes de la vie n'étaient en mesure d'exercer grande action modificatrice sur les collectivités humaines, ils sont donc tout à fait propres à nous renseigner sur ce que nous désirons savoir. Il eût été, au contraire, on ne peut plus imprudent de s'adresser à la population des grands centres urbains, déjà fortement pénétrée au moyen âge d'éléments étrangers; et c'est pourquoi je ne crois pas devoir faire état de dix crânes médiévaux, appartenant l'un à la Société d'Anthropologie de Paris, les autres à l'Université de Strasbourg, et trouvés soit aux environs immédiats, soit dans l'enceinte même de cette dernière ville.

Quels sont maintenant les caractères moyens ou prédominants, constatés sur les 700 crânes des ossuaires alsaciens?

L'impression d'ensemble fait ressortir un type dont les traits les plus accusés sont les suivants : volume en général considérable de la boîte cranienne (9 crânes adultes, normaux et typiques, ont donné, au cubage, 1517 cent. cubes); forme remarquablement cubique

ou globuleuse, brachycéphale et hypsicéphale (254 pièces sur 536 — 47,4 p. 100 — ont au moins 75 d'indice de hauteur-longueur); proéminence des régions frontales et pariétales, dont les bosses sont fortement développées; aplatissement étendu de l'occipital; orthognathie parfaite, surtout prononcée sur les pièces réalisant au plus haut degré l'intégralité du type.

Une analyse intime de la série, en opérant sur les mesures, complète ainsi ce premier aperçu. La face, qui, dans près de la moitié des cas (49,1 p. 100 sur 163 pièces), voit son second indice tomber entre 50 et 55 (orthoprosopie de Schwalbe), est en moyenne très faiblement leptoprosope (51,9), si l'on admet la coupure de l'entente de Francfort. L'association la plus fréquente est celle de la brachycéphalie à l'orthoprosopie (42,9 p. 100 des cas), puis celle de la brachycéphalie à la leptoprosopie (22 p. 100).

343 mesures d'orbites donnent une prédominance d'indices élevés : 24,4 p. 100 de 85 à 89, 35,3 p. 100 de 89 et au-dessus. Maximum de fréquence (18,4 p. 100) entre 85 et 87,5.

Pour le nez, la majorité relative est aux leptorrhiniens (42,8 p. 100 sur 301 crânes), mais mésorrhiniens et platyrrhiniens réunis forment 57,1 p. 100 de l'ensemble. Maximum de fréquence entre 47,6 et 50 inclusivement.

Quelques chiffres, diamètres et indices moyens, achèveront le tableau :

	ALSACIENS DES OSSUAIRES	AUVERGNATS	ALSACIENS CONTEMPORAINS
	—	—	—
Diamètre antéro-postérieur maximum.	174,4	174,5	179,3
— transverse maximum.....	147,4	146,7	145,7
— vertical bas.-bregm.....	129,8	128,8	129,4
Hauteur naso-alvéolaire.....	67,1	68,6	70,3
Diamètre bizygom.....	129,1	130,7	129,5
Indice de largeur.....	84,5	84,1	81,3
— de hauteur-longueur.....	74,4	73,8	72,2
— de hauteur-largeur.....	88	87,8	88,8
— facial 2.....	51,9	52,5	54,3
— orbitaire.....	86(médiane)	86,5	90,3
— nasal.....	48,5(—)	46,9	46,2

Pour tout spécialiste ayant quelque habitude du crâne, il ne saurait y avoir aucune hésitation sur le rattachement du type en question; immédiatement on le rapprochera du crâne dit celtique. Là-dessus nous adoptons pleinement la conclusion de Blind, à savoir qu'une population brachycéphale, étroitement apparentée au tronc celtique et à laquelle n'étaient mêlés que de rares éléments au crâne allongé, s'étendait au pied du versant oriental des Vosges, encore à la fin du moyen âge et au commencement des temps modernes.

Nous ajouterons que, par son type cranien, cette population alsacienne indigène était absolument comparable aux Auvergnats de Saint-Nectaire qu'a mesurés Broca (la circonférence horizontale, par exemple, qui est de 513 mm. 4 chez ces derniers, a son maximum de fréquence entre 510 et 515 millimètres chez les Alsaciens). Elle comptait presque autant de forts brachycéphales (indices de 85 et au-dessus) que les Auvergnats : Alsaciens, 37,9 p. 100 — Auvergnats, 39 p. 100; plus que les Hauts-Morvandeaux (32,3 p. 100), et, pour constituer avec ces derniers une série qui se puisse comparer aux Alsaciens du moyen âge, il faut en éliminer tous les crânes d'indice inférieur à 80. Quant à ces formes craniennes plus ou moins allongées, dolichocéphales et mésaticéphales, dont on a trouvé une proportion de 19,5 p. 100 dans l'ancienne population du Haut-Morvan, elles étaient sensiblement moins nombreuses (15,4 p. 100) en Alsace, avant le renouvellement ethnique du XVIIe siècle.

C'est surtout depuis cette époque et par suite de ce renouvellement, que l'élément dolichoïde — rarement pur parmi les Alsaciens du moyen âge, où il est représenté par de nombreuses variétés de crânes mixtes — a pénétré en masse importante entre les Vosges et le Rhin. On n'en saurait trouver de meilleure démonstration qu'en mettant en parallèle la série cranienne des ossuaires et la grande série moderne mesurée par Schwalbe. Seulement, comme les groupes quinaires qui figurent au travail de ce dernier représentent des indices *céphalométriques*, sans mention des indices individuels, il a fallu, pour rendre possible la comparaison avec les indices *céphaliques* de l'autre série, diminuer de deux unités les indices de chaque groupe moderne, et modifier en conséquence la place des coupures dans la série ancienne. Nous obtenons ainsi :

	700 ALSACIENS ANCIENS			848 ALSACIENS MODERNES		
	Nombre de crânes.	Proportion p. 100.		Nombre de crânes.	Proportion p. 100.	
Indices de 72 et au-dessous.	5	0,7	7,5	12	23,2	1,4
— 73 à 77.....	48	6,8		185		21,8
— 78 à 82.....	238	34		428		50,5
— 83 à 87.....	312	44,6	58,4	195	26,2	22,9
— 88 et au-dessus..	97	13,8		28		3,3
		99,9				99,9

On voit là, très nettement, la nature et l'étendue des changements qui se sont opérés dans la composition de la population alsacienne depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours :

1° L'élément dolichocéphale et sous-dolichocéphale a plus que triplé;

2° L'élément mésaticéphale et sous-brachycéphale, qui constituait jadis un peu plus du tiers de cette population, en forme aujourd'hui la moitié, résultat certain du mélange croissant, continu, auquel a donné lieu l'augmentation du nombre des crânes allongés ;

3° Enfin, tandis que la majorité relative appartient présentement à ces formes intermédiaires ou faiblement brachycéphales, elle appartenait, avant le XVIIe siècle, aux brachycéphales purs (indices de 83 et au-dessus). Ceux-ci, qui comptaient alors pour 58 centièmes dans la population, ont éprouvé une diminution de plus de moitié, et n'en représentent, à l'heure qu'il est, que le quart ou guère plus.

On comprend, dès lors, que la moyenne de l'indice céphalique se soit abaissée en trois siècles de trois unités ; on comprend toutes les autres modifications, corrélatives ou coïncidentes, qu'a éprouvées le crâne alsacien, devenu plus long, plus étroit, plus allongé en même temps dans sa partie faciale (d'où une augmentation de deux points dans le second indice de la face), l'ouverture nasale passant de la mésorrhinie à la leptorrhinie, l'ouverture orbitaire de la mésosémie à la mégasémie. Toutes ces modifications sont le fait du renouvellement anthropologique du peuple alsacien, renouvellement dont nous avons pu et fixer la date et reconnaître les agents, et qui, au point de vue de la race, a eu cet effet manifeste de substituer en partie à une souche essentiellement celtique un élément germanique caractérisé, lequel, à son tour, est venu altérer par voie de croisement la netteté du type ancien.

Nous ne saurions donc en aucune façon souscrire à l'affirmation de Blind, lorsqu'il déclare que « la population alsacienne, encore qu'elle touche à la limite nord de la zone brachycéphale européenne et qu'elle s'étende le long de la route toujours activement parcourue ouverte par la vallée du Rhin, a pu cependant se maintenir remarquablement pure dans les derniers siècles, malgré le développement de relations commerciales menaçant d'effacer toute frontière anthropologique, et nonobstant les destinées diverses du pays qu'elle occupe » (*op. cit.*, p. 57). C'est faire trop bon marché, en vérité, des résultats craniologiques dus en grande partie à M. Blind lui-même, et qui nous montrent le type alsacien ancien, type dont celui de nos Auvergnats est l'exact équivalent, remplacé aujourd'hui par un type tout autre, d'un dessin beaucoup moins ferme, puisque, *pris en moyenne*, il vient se placer à l'extrême marge du groupe celtique, à côté des Bas-Bretons, sur lesquels l'influence modificatrice du sang kimrique s'est exercée pareillement. Jadis, il eût été permis de parler d'une *race alsacienne*, car, au XVIe siècle encore, cette race était sensiblement pure et prédominait dans une population

d'une réelle homogénéité. Mais il a cessé d'en être ainsi, et nous n'avons plus maintenant sous les yeux qu'une population assez confuse, sans type bien arrêté, quoiqu'elle retienne encore nombre de traits celtiques, une population qui, au point de vue craniologique, est presque aussi germanisée, pourrait-on dire, que sa voisine du Palatinat.

IV

Quand on se demande comment un résultat aussi clair a pu être méconnu des ethnologues allemands, eux qui ont recueilli les preuves d'où ce résultat se dégage avec tant d'évidence, on n'aperçoit qu'une explication : c'est qu'ils n'ont tenu presque aucun compte du fait historique initial dont le fait anthropologique n'a été que la conséquence, à savoir du renouvellement si profond éprouvé par la population alsacienne au cours du XVIIe siècle. Car il ne suffit pas de dire, avec M. Schwalbe, « qu'il va de soi que la guerre de Trente Ans n'a pu étendre ses ravages sur la population de l'Alsace et de la Lorraine sans laisser des traces sensibles, de même qu'elle a introduit des éléments étrangers en très grand nombre, Français, Suédois, etc. » Cela ne suffit pas surtout lorsqu'on ajoute ce correctif que « les immigrations pacifiques ou guerrières, prolongées ou transitoires, ont bien pu influencer localement, çà et là, le caractère moyen de la population, mais non pas déterminer, dans l'ensemble de cette dernière, un changement fondamental du caractère ethnique » (*op. cit.*, p. 5). M. Blind diminue peut-être un peu moins l'importance de la lutte trentenaire en admettant « qu'avec son confus mélange de troupes et garnisons étrangères, elle a occasionné durant des années la transplantation en Alsace de types craniens de toute espèce, et qu'elle semble fournir l'explication la plus simple de la présence de formes dolichocéphales au milieu des séries, d'ailleurs uniformément brachycéphales, datant du XVIIe siècle » (p. 15). Toutefois, pas plus que Schwalbe, Blind ne semble soupçonner le fait majeur qui est véritablement décisif en ce débat, et qui n'est pas le moins du monde, comme ils le croient l'un et l'autre, l'introduction par les armées étrangères de quelques éléments allophyles sans grande influence ethnique, mais bien le dépeuplement presque complet du pays, dans certaines de ses parties tout au moins, avec repeuplement consécutif au moyen d'immigrations provoquées et multiples.

Je sais bien qu'un tel fait, historiquement établi et anthropologiquement confirmé, est de nature à jeter le trouble dans toute âme de patriote allemand imbue du fétichisme de race et convaincue que

l'Allemagne, en reprenant l'Alsace, n'a fait que réunir à la souche teutonique une branche que la France en avait jadis violemment détachée, sans parvenir à détruire les liens créés par une antique et ineffaçable parenté. Or il n'est plus permis, à propos des traités de Westphalie, de parler de mainmise par la France sur une vieille population germanique. Population allemande de langue, soit, allemande en partie aussi de mœurs et d'habitudes d'esprit, soit encore; mais population de race germanique, nous le contestons absolument. Le peuple alsacien, ou plutôt ce qui en subsistait en 1648, était alors tout autre chose qu'apparenté et lié par le sang aux anciens Germains. Le type germanique, tel que nous l'ont fait connaître les sépultures dites « Reihengräber », ce type qu'avaient introduit en proportion sans doute assez élevée, dans la contrée qui fut plus tard l'Alsace, les immigrations du premier âge du fer, les invasions du premier siècle avant notre ère (Triboques), celles du IVe (Alamans) et du Ve siècle (Francs) de l'ère chrétienne, ce type était depuis longtemps, semble-t-il, presque entièrement absorbé quand survinrent, à partir de 1634, les événements qui allaient faire passer en d'autres mains la souveraineté appartenant depuis huit cents ans ou presque aux empereurs allemands. Il s'était peu à peu fondu au contact de la race indigène, race remontant à l'âge du bronze, d'après ce qu'il est possible d'inférer aujourd'hui, et que ses caractères craniens rattachent sans conteste, nous l'avons démontré, à la souche que les anthropologistes, depuis Broca, qualifient de celtique.

Si donc la notion de race avait pour nous, dans le domaine de la politique internationale, la valeur que tant d'esprits superficiels ou prévenus lui ont si abusivement accordée, si elle était à nos yeux un dogme, si l'on devait s'en faire une arme et l'adopter comme un drapeau, nous pourrions à notre tour, invoquant la fraternité du sang, revendiquer un vieux peuple celtique arraché par la force à ses liens naturels. Mais relever à notre profit cette théorie des races, spécieux prétexte, le plus souvent, d'agissements détestables, n'est point ce que nous nous proposons, et il nous suffit d'en avoir montré tout le danger, d'avoir réussi à la convaincre d'erreur une fois encore.

Aussi bien peut-on constater que, sur le terrain des conséquences pratiques où nous nous trouvons amenés, il n'est, en somme, pour aboutir à la vue impartiale des choses autant qu'à la solution la plus juste, que de s'appuyer strictement sur les notions objectives, sur la simple vérité scientifique exempte de tout préjugé.

Nous inspirant de cet esprit, nous reconnaîtrons sans nul embarras que l'Alsace s'est relativement germanisée, au point de vue

ethnique, depuis le milieu du XVIIe siècle jusqu'à l'époque de la Révolution, et même après cette époque; nous reconnaîtrons que, là-dessus, les conclusions formulées il y a vingt ans par le Dr Collignon [1], et suivant lesquelles le « peuple brachycéphale ensevelissant ses morts sous des tumuli, premier ban probable des invasions celtiques, vécut et s'établit en Alsace assez solidement et en assez grand nombre *pour avoir laissé encore aujourd'hui sa forme cranienne aux Alsaciens actuels* », que ces conclusions s'appliqueraient plus exactement sans aucun doute aux Alsaciens du moyen âge qu'aux Alsaciens contemporains, ceux-ci ne descendant qu'en partie de ceux-là, dont ils se distinguent par de notables différences anthropologiques.

Cela concédé, nous demanderons qu'il soit reconnu en retour que l'Allemagne, loin d'avoir récupéré, en 1871, un territoire peuplé de très haute antiquité par une branche de la race germanique, s'est au contraire incorporé une population dont la germanisation récente était l'œuvre de nos propres mains. La germanisation de l'Alsace — la conclusion paraîtra paradoxale, mais elle est vraie et scientifiquement prouvée — a été faite surtout par la France. Elle a été la conséquence du repeuplement nécessité par les longues guerres du XVIIe siècle, la suite des mesures répétées que dut prendre à cet effet l'administration française, de l'édit de novembre 1662 en particulier. C'est nous qui, par une politique peut-être sans prudence, et que les intérêts nationaux eussent voulue différente, mais politique à coup sûr tolérante et haute, s'inspirant avant tout des besoins matériels impérieux du pays dont nous prenions la charge, avons en ce pays épuisé d'hommes refait un peuple alsacien, et appelé l'Allemagne à prendre, à la reconstitution de ce peuple, une très large part.

S'il n'y a pas lieu de s'en féliciter aujourd'hui, il n'y a pas lieu non plus d'en éprouver un regret excessif : l'infusion partielle d'un sang germanique n'a pas empêché l'Alsace de concevoir pour la France l'attachement le plus vif et le plus durable. Et la France, de son côté, a donné là au monde un incomparable exemple de libéralisme, digne de servir de modèle à tout gouvernement. Pourquoi, hélas! le maître que l'Alsace a connu depuis lors n'a-t-il su ni en comprendre la grandeur ni en renouer la tradition?

1. *Description de crânes et ossements préhistoriques trouvés en Alsace*, Colmar, 1882, p. 27.

LA
FEMME EN PAPOUASIE ET EN AFRIQUE[1]

Par Ch. LETOURNEAU

A. — Les femmes en Papouasie.

I. — *La famille et le mariage.*

Dans le précédent chapitre, nous avons étudié le clan australien, surtout au point de vue du rôle que la femme y joue, soit dans la famille rudimentaire, soit, d'une manière plus générale, dans la société. Mais, dans les sociétés encore très primitives, comme celles des Australiens, la famille se distingue mal du clan, qui est surtout une société consanguine à parenté encore confuse. Nous savons que ces clans d'Australie sont en état de lente évolution, que les uns se rapprochent encore du clan tout à fait primitif; que d'autres ont socialement évolué et que chez eux la famille, la famille utérine ou maternelle, tend à se distinguer du clan; que même certains groupes en sont arrivés à la famille paternelle, à l'agnation romaine.

Dans les archipels de la Papouasie (Nouvelle-Guinée, Viti, Nouvelle-Calédonie, etc.), nous trouvons une race différente de la race australienne, tout en lui étant probablement parente : la race des noirs océaniens à cheveux crépus, des Papous, qu'il est assez difficile de distinguer anatomiquement des nègres d'Afrique. Les Papous océaniens diffèrent des Australiens surtout par la couleur de leur peau, qui est plus foncée, et par leur chevelure qui est franchement crépue, au lieu d'être seulement bouclée. — Au point de vue sociologique, qui nous intéresse surtout, leur évolution est beaucoup plus avancée que celle des Australiens; néanmoins ils en sont encore, d'une manière générale, à la famille utérine. Théoriquement ils ne sont plus répartis en agglomérations définies; car les groupes primitifs sont aujourd'hui désagrégés et n'existent plus, comme clans, comme unités sociales; mais néanmoins leurs membres, malgré la dissociation des anciens clans, forment encore des classes exogamiques dispersées. Pour les

1. Ce chapitre, extrait d'un livre intitulé *La condition de la femme dans les différentes races et civilisations*, est une leçon de l'avant-dernier cours professé à l'Ecole d'Anthropologie par notre regretté collègue Charles Letourneau. Le livre contenant ce cours va paraître dans quelques jours dans la *Bibliothèque Sociologique Internationale* (Giard et Brière, éditeurs) dirigée par M. René Worms, qui a bien voulu nous communiquer le chapitre publié ici. Nous adressons à M. René Worms nos bien sincères remerciements.

membres de ces classes, le droit de mariage ou d'union sexuelle continue à exister virtuellement d'une classe à l'autre, dans tous les archipels, même quand les classes ont leurs membres disséminés sur plusieurs îles. Pour un Papou, toutes les femmes de la classe avec laquelle sa classe est mariée, sont ses femmes virtuelles. Réciproquement, pour celles-ci, tous les hommes de la classe avec laquelle la leur est mariée théoriquement, sont des maris virtuels.

La parenté est restée franchement utérine; l'héritage suit la ligne féminine. A Viti, par exemple, un neveu a le droit de prendre, dans les biens de son oncle décédé, sans doute de son oncle maternel, tout ce qui est à sa convenance et cela immédiatement après la mort dudit oncle [1]; mais il n'a rien à revendiquer dans la succession de son père, car, selon la conception papoue, il n'y a aucune consanguinité entre le père et le fils [2]. Cette manière de voir, pour nous si étrange, semble pourtant avoir été universelle dans les sociétés primaires, et elle suffirait à attester que l'homme n'a d'abord absolument rien compris à la génération et n'a même pas soupçonné que le concours des deux sexes y fût nécessaire. A ce sujet, je rappellerai une anecdote typique, que j'ai déjà eu occasion de citer autrefois. Il s'agit d'un indigène des Nouvelles-Hébrides, d'un Papou nommé *Gatu*, qui amène inopinément à sa femme deux petits garçons jumeaux, enfants de sa sœur. En les accueillant, la femme demande à son mari : « Sont-ce mes enfants ou bien mes maris? », c'est-à-dire, « dois-je les considérer comme étant réputés de ma lignée utérine ou bien faut-il y voir des membres de votre classe, de la classe où tous les hommes sont mes maris virtuels? » A ces questions, le mari répondit sans hésiter : « Ce sont sûrement vos maris, puisque ce sont les enfants de ma sœur, de ma sœur utérine » [3].

Certaines dénominations usitées pour désigner les classes conjugales de la Papouasie nous reportent encore aujourd'hui à l'âge lointain où elles ont été créées. Ainsi les membres d'une même classe sont dits être « du même côté de la maison ». Par suite, une femme n'est jamais dite « du côté de la maison de son mari »; elle est dite « à la porte ». Or, aujourd'hui encore, dans beaucoup de districts des archipels papous, les indigènes continuent à habiter de très longues maisons communes, bâties sur pilotis et ayant une forme rectangulaire, avec une porte à chaque extrémité. Évidemment, dans ces grandes cases, les couples se groupaient, suivant leurs classes, en deux moitiés, deux divisions, ayant chacune leur porte [4].

Ces coutumes, restées vivantes, nous font bien comprendre la parenté et la famille primitives, telles que l'homme les a d'abord conçues. Dans cette famille, un homme, par exemple, n'est nullement parent ni de ses enfants, ni de ceux de son frère. Deux cousins, enfants d'un frère et d'une sœur, ne sont pas du tout parents (sont *sogoi* en Papouasie). Les uns appartien-

1. Lubbock, *Orig. civil.*, 457.
2. Erskine, *Islands of the westerns Pacific*, 153-215, G. Teulon, 14.
3. Codrington, *Mélanésiens* (Anthropology).
4. *Ibid.*, *loc. cit.*, 23.

nent au clan ou à la classe A; les autres au clan ou à la classe B; or, la filiation suit strictement la mère. Au contraire, un frère et une sœur sont de la même classe comme étant issus de la même mère. De cette manière de comprendre la parenté, il résulte que des unions sexuelles, pour nous incestueuses, par exemple, entre un père et sa fille, sont parfaitement licites en Papouasie; et qu'au contraire, un frère et une sœur de la même mère ne peuvent se marier, comme ils en auraient le droit s'ils avaient chacun une mère différente [1].

Les infractions à ces prohibitions relatives à l'endogamie utérine sont impérieuses; qui les enfreint commet une action jugée profondément immorale. — De même, l'opinion publique n'approuve pas, mais tolère les libres unions sexuelles entre jeunes gens et jeunes filles encore célibataires, mais à condition que ces unions respectent les prohibitions résultant de la famille utérine; sinon elles sont réputées immorales et incestueuses [2].

De la masse d'observations aujourd'hui recueillies sur la famille et le mariage des primitifs, on peut induire que les coutumes actuellement en vigueur chez les Papous ont succédé à une promiscuité plus ou moins réglementée entre classes conjugales. Actuellement encore, tout Papou de sexe masculin est enclin à croire qu'il a quelque droit de libre commerce intime avec toutes les femmes de la classe conjugale correspondante à la sienne et appartenant à peu près à sa génération. Néanmoins il n'use pas ordinairement de ce droit pratiquement tombé en désuétude, mais que certaines coutumes rappellent encore, par exemple, le délai de quelques jours que l'on s'impose avant la consommation du mariage [3] et qui semble bien être une revendication symbolique du droit de mariage communal.

Si, dans beaucoup d'îles, on envoie les enfants grandelets dormir dans des maisons communes, les unes destinées aux filles, les autres aux garçons, ce n'est pas que l'on se soucie beaucoup de leur chasteté à conserver; c'est que la plupart des mariages étant, en fait, monogamiques, on tient à prévenir les unions incestueuses entre frères et sœurs utérins. Mais si la polygamie n'est pas commune, ce n'est pas qu'elle soit interdite; elle est au contraire fort licite; seulement les riches et les puissants seuls peuvent se la permettre, en Papouasie, comme ailleurs, mais en évitant les unions jugées immorales. Pour la même raison, savoir l'horreur de l'inceste, tel qu'on le comprend en Papouasie, la coutume impose au frère et à la sœur utérins un rigoureux éloignement. Ils doivent même autant que possible éviter de se trouver ensemble [4].

Je mentionnerai encore une autre coutume, qu'avec grande apparence de raison on rattache à l'institution disparue du mariage communal. C'est le frère du mari qui le plus souvent se charge de la veuve de son frère; pourtant il n'est pas interdit à un moins proche parent du décédé de le remplacer; mais alors il lui faut donner un porc pour le festin funéraire,

1. Codrington, *loc. cit.*, 29.
2. *Ibid.*, *loc. cit.*, 23.
3. G. Mazzarella, *La posizione giuridica del marito*, etc., 113.
4. De Rochas, *Nouvelle-Calédonie*, 238.

ce qui semble bien être une indemnité symbolique payée aux hommes de la classe ou du clan [1] et attestant qu'autrefois cette femme leur appartenait. En vertu de ce lévirat il est fréquent qu'en avançant en âge un homme hérite ainsi d'un petit troupeau de femmes [2]. — L'existence primitive du mariage communal et exogamique se déduit encore d'une mimique rituelle, figurant un rapt, et constituant une survivance. Il s'agit d'une lutte simulée, d'un combat fictif, que se livrent, lors d'un mariage, les parents de la fiancée et ceux du fiancé [3], pendant que la fille, emportée vers la maison de son futur, crie et résiste.

La manière dont on punit l'adultère dépose encore dans le même sens, et semble bien dérivée par une série d'atténuations des coutumes plus primitives conservées par les Australiens. — En Papouasie, le clan n'existe plus qu'à l'état de survivance. C'est le chef, qui politiquement le remplace; aussi est-ce à lui qu'est livrée la femme adultère et il en fait une prostituée, dont le salaire lui appartient. Quant à l'homme adultère, il était jadis mis à mort; mais aujourd'hui il s'en tire par une amende payée au chef, à moins que le mari outragé et jaloux n'obtienne de celui-ci, moyennant finance, l'exécution du coupable [4]. Chez les Papous c'est ordinairement en porcs que s'acquittent ces amendes et compensations: le porc étant, pour eux, non la seule monnaie, mais la plus usitée.

Nous venons d'examiner quelle est la condition de la femme papoue au point de vue particulier de la parenté et du mariage. Dans toutes les sociétés humaines, ces relations sont les premières à prendre en considération pour apprécier le sort des femmes. Mais il importe aussi de savoir quel rôle celles-ci jouent dans la grande société, quelle place on leur y laisse, quels traitements les y attendent.

II. — *Le sort de la femme en Papouasie.*

En Papouasie, la condition sociale de la femme est peut-être plus affreuse encore qu'en Australie, où, grâce à l'existence du clan et à la solidarité qui en résulte, quelque protection continue à couvrir le sexe faible. En Papouasie, au contraire, où le clan n'est plus qu'un souvenir, les femmes sont strictement la propriété de leurs maris ou plus généralement des hommes ayant autorité sur elles. En règle ordinaire, les femmes papoues ont une existence tout à fait à part. Elles ne mangent point avec les hommes, ne partagent même pas leurs divertissements. Elles ne prennent point part à leurs danses, elles regardent danser les hommes et se contentent de marquer la mesure de la danse, en battant le tambour papou [5]. Les maris ont la liberté de maltraiter leurs femmes selon leur caprice, sans que personne s'y oppose. Même ils les peuvent tuer et parfois manger; car le cannibalisme est fort répandu en Papouasie [6]. Un Vitien, nommé Loti,

1. Codrington, *Loc. cit.*, 244.
2. *Ibid.*, *loc. cit.*, 245. — 3. *Ibid.*, 240.
4. *Ibid.*, *Loc. cit.*, 243.
5. Bink, Réponses au questionnaire sociologique, *Bull. Soc. Anthrop.*, 1888.
6. Waitz, *Anthropologie*, 298.

mangea sa femme, après l'avoir fait cuire sur un feu qu'il l'avait obligée d'allumer elle-même, avant de l'assommer. Or, par cette atrocité, il voulait seulement se singulariser, acquérir un certain renom d'originalité [1] et de force. En Papouasie ces attentats contraires aux coutumes posent un homme. On a vu un chef brûler vif son frère pauvre, qui, pendant une disette, lui avait pris quelques aliments sans autorisation. En agissant ainsi, il voulait surtout *bluffer*, comme disent les Américains, montrer qu'il se souciait peu de l'opinion publique et pouvait tout se permettre [2]. Mais ces défis jetés à l'opinion sont particulièrement faciles aux dépens des femmes, dont la sujétion est extrême. « Les travaux les plus pénibles sont exécutés par les femmes qui servent aux hommes de bêtes de somme. Elles travaillent sans cesser, pour cela, de porter leurs enfants sur leurs hanches ou leurs épaules. Ainsi les hommes ne portent jamais de fardeaux; cet office servile est le lot des femmes, que leurs seigneurs précèdent seulement ou escortent armés de casse-têtes ou de lances [3]. A marée basse, la femme s'en va recueillir des coquillages et des holothuries. Elle fait la cuisine, balaie la case, va chercher du bois, arrache et transporte les ignames; elle casse les mottes de terre des champs cultivés; elle brûle les herbes des plantations, elle les sarcle [4]. Aussi les chefs, les riches, ont-ils beaucoup de femmes; car, pour eux, la polygamie remplace ordinairement l'esclavage encore mal institué en Papouasie [5]. Les hommes guerroient, chassent ou pratiquent la pêche en embarcation [6]. »

A la mort des personnages importants, des chefs, il n'est pas rare que quelques-unes de leurs femmes soient étranglées afin que leurs doubles accompagnent le maître dans la vie future [7].

En Papouasie, les rapts isolés, à la mode australienne, n'existent plus guère; mais les razzias guerrières, en bandes, pour se procurer des troupeaux de femmes, sont très fréquentes [8]. Dans les îles, où le cannibalisme n'a pas encore disparu, les femmes en sont souvent les victimes. A la Nouvelle-Calédonie, même après l'occupation française, de vieux Canaques se régalaient encore en cachette, en mangeant des femmes qu'ils avaient tuées ou fait tuer (Moncelon, Réponse au Questionnaire de sociologie. — *Bull. Soc. d'Anthrop.*, 1886). Si l'on ajoute que, dans leur vieillesse, les femmes sont assez souvent mises à mort, comme sorcières [9], on ne s'étonnera point que les suicides de femmes soient assez communs en Papouasie [10] : nombre de

1. T. Pritchard, *Réminiscences*, etc., 371.
2. Codrington, *loc. cit.*, 347 (note).
3. Cook, *Hist. univ. voy.*, vol. VIII, 404 (deuxième voyage).
4. Bourgarel, Races de l'Océanie française, *Bull. Soc. d'Anthr.*, t. II. — De Rochas, *Loc. cit.*
5. *Ibid.*, *loc. cit.*, 174.
6. *Ibid.*, *loc. cit.*, 228.
7. Imhaus, *Nouvelles-Hébrides*, 66.
8. Bink, *loc. cit.* — D'Albertis, *Nouvelle-Guinée*, 152. — Moncelon, *Bull. Soc. d'Anthr.*, 1886.
9. Rochas, *loc. cit.*, 288.
10. *Ibid.*, *loc. cit.*, 226.

ces pauvres créatures s'évadent ainsi d'une existence qui leur paraît insupportable et qui, le plus souvent, l'est en effet. — En Papouasie, la situation des femmes n'est donc guère plus enviable qu'en Australie, et pourtant les Mélanésiens Papous sont notablement plus intelligents et beaucoup mieux outillés que leurs voisins d'Australie.

III. — *Progrès intellectuel et régression morale.*

Entre les indigènes australiens et leurs analogues de la Papouasie la parenté est assez étroite. Les caractères de race la décèlent nettement: ce qui diffère surtout, ce sont les institutions et le degré d'industrie. Sous ce dernier rapport, le Papou est fort supérieur à l'Australien. Tous deux sans doute en étaient encore à l'âge de la pierre; mais le premier n'avait pas dépassé la période de la pierre taillée; l'autre savait polir et emmancher de beaux ustensiles en jade ou jadéite, qui rivalisent avec les plus parfaits spécimens de notre pierre polie européenne et parfois leur ressemblent fort. L'Australien n'avait pas de maison : le Papou savait et sait construire d'élégantes habitations en bambou et ordinairement sur palafittes. L'Australien du littoral n'avait pas d'embarcations sérieuses. Les pirogues, qu'il improvisait parfois avec des lames d'écorce, représentent la phase première et tout à fait enfantine de la navigation. Au contraire, le Papou savait construire des canots élégants, rapides et qu'un ingénieux système de balancier rendait très solides à la mer. L'Australien ne soupçonnait même point l'agriculture; le Papou avait des champs ou plutôt des jardins potagers bien soignés et bien irrigués. En somme, par les aptitudes industrielles, le Papou était à demi civilisé; l'Australien confinait encore à l'animalité.

L'évolution sociale avait aussi marché, en Papouasie, et en suivant les phases ordinaires. Plus de clans: ils avaient disparu, comme institutions. On n'en retrouve plus que de rares spécimens[1], et les survivances, que j'ai citées, dans l'organisation de la famille et du mariage. Le petite monarchie sauvage a, presque partout en Papouasie, succédé aux clans primitifs et communautaires. En même temps la propriété s'est individualisée. Cependant tous ces changements, généralement considérés comme des progrès, ont eu, sur la condition des femmes, des contre-coups plutôt fâcheux. L'Australienne faisait encore partie intégrante de son clan et de sa classe; elle en subissait les coutumes, grossières pour nous autres civilisés; mais elle n'était pas toujours à la merci absolue d'un maître, souvent féroce, comme le mari papou. Ainsi l'homme d'Australie, quand une femme lui appartenait en propre, avait la liberté de la maltraiter, le droit et quelquefois le devoir de la prêter; il n'aurait pu la tuer et la manger, seul et par simple caprice, sans s'exposer à la *vendetta* du clan d'où la femme était sortie. En Australie, une fantaisie féroce, comme celle du Papou Loti, assommant et mangeant sa femme, uniquement pour étonner (bluffer) l'opinion publique, n'aurait pas été tolérée.

1. Bink, *loc. cit.*

De tels contrastes sont intéressants à signaler ; ils montrent que, même durant les phases sociales primitives, l'amélioration morale n'est pas nécessairement corrélative au progrès industriel. — Les Papous ne sont pas dépourvus d'intelligence. Sans doute ils n'ont encore rien qui ressemble à la science ; mais ils ont su créer une littérature, qui n'est pas dénuée d'originalité. Jadis j'ai eu occasion d'en parler et d'en citer des spécimens [1] ; je n'y reviens que pour signaler la part très notable qu'y prennent les femmes. Chaque village papou a son poète ou sa poétesse en renom, et l'on a recours à leur talent pour embellir les fêtes, les réunions, que suscite tout événement jugé important, par exemple, la visite d'un étranger ou le lancement d'un canot, etc. De ces coutumes est résulté un petit trésor de chants, de poésies chantées, de légendes, qui ne sont pas toujours sans valeur et dont une part revient certainement aux femmes. Entre ces petites compositions, souvent ingénieuses, touchantes et les chants frustes ou même presque dépourvus de sens des Australiens, il y a une distance énorme. Or, parmi ces pièces il en est qui, dans le texte même, sont signées d'un nom de femme [2]. D'autres, par le sujet et la manière dont elles sont traitées, décèlent manifestement un auteur féminin. Comme exemple, je citerai la légende sur l'*origine de la mort*, qui se raconte dans diverses îles de la Papouasie et dont voici le thème : Au commencement, les hommes ne mouraient pas ; en avançant en âge, ils changeaient seulement de peau, comme les serpents, etc. Mais au cours des temps, il arriva qu'une femme âgée entra dans un ruisseau pour y muer. L'opération faite, elle laissa son vieux tégument s'en aller au fil de l'eau en flottant. Pendant qu'elle le suivait des yeux, elle le vit s'accrocher à un pieu, qui émergeait au-dessus du courant. Ensuite, rajeunie par cette mue, elle revint à sa maison, où elle avait laissé son enfant ; mais celui-ci ne voulut plus la reconnaître. Sa mère, criait-il, était une vieille femme, n'ayant rien de commun avec cette jeune étrangère. Alors, afin de retrouver l'affection de son enfant, la mère s'en retourna au ruisseau pour y revêtir à nouveau sa vieille peau. C'est depuis lors que les hommes ont cessé de muer et qu'ils ont commencé à mourir [3].

De semblables allégories n'ont certainement rien de sauvage. L'idée de celle-ci ferait même honneur à un poète civilisé. Or, on la peut presque sûrement attribuer à une poétesse papoue, peut-être à l'un de ces pauvres êtres dont j'ai brièvement décrit la malheureuse existence. En dépit de tous les obstacles, le niveau intellectuel des femmes a donc monté, en Papouasie, comme celui de la race, et il n'y a là rien que de nécessaire. Partout un progrès ou une régression mentales, que l'origine en ait été masculine ou féminine, finit nécessairement par se transmettre aux deux sexes : l'hérédité ne choisit pas.

En étudiant, à notre point de vue spécial, l'Australie indigène et les archipels de la Papouasie, deux régions de notre globe où des races, restées

1. Voir mon *Évolution littéraire*.
2. Exemple : la chanson des blancs, dans *Légendes et chants de gestes canaques*, publiés par L. Michel.
3. Codrington, *loc. cit.*, 265.

très primitives, ont survécu jusqu'à nos jours, nous avons amorcé notre investigation sociologique et déjà, sans y songer, nous avons battu en brèche une hypothèse qui a eu plus de succès qu'elle ne le méritait, j'entends parler de la théorie mise en honneur par Bachofen, dans son *Mutterrecht*, et aux termes de laquelle les sociétés humaines auraient débuté par le matriarcat, c'est-à-dire par une ère de domination féminine, une sorte d'âge d'or durant lequel la femme régnait en maitresse. Si cette théorie avait quelque fondement, on devrait retrouver des restes de cet âge amazonique, surtout en Australie et en Papouasie, là où des races très primitives ont vécu des milliers d'années, à l'abri du contact perturbateur des peuples civilisés.

Or, nous venons de voir qu'il n'en est rien, et, au cours de ce livre, j'aurai à signaler plus d'un fait ayant la même portée critique relativement à l'hypothèse du matriarcat primitif.

B. — Le sort de la femme dans l'Afrique noire.

I. — *Clans et famille maternelle.*

Comme nous faisons ici, non de la géographie, mais de la sociologie ethnographique, nous pouvons maintenant, en dépit de la distance, passer sans hésitation de la Papouasie océanienne à l'Afrique continentale; puisque, dans les deux régions, nous trouvons des peuples de même race, des nègres si semblables entre eux, qu'un craniologiste expert, comme était P. Broca, se déclarait incapable de distinguer le crâne d'un Néo-Calédonien de celui d'un noir d'Afrique. Ce dernier, le nègre d'Afrique, peut bien être considéré comme autochtone; et il n'est pas impossible qu'il ait été la souche lointaine du Mélanésien, qui n'est sûrement pas né, par génération spontanée, dans ses archipels océaniques. Comment y est-il parvenu? Nous ne le saurions dire encore. Pour répondre à cette question, il faudrait être beaucoup mieux renseigné que nous ne le sommes sur les migrations préhistoriques. Mais, pour le présent, ce qui nous importe, c'est la condition faite aux femmes dans ces divers habitats de la race noire. Nous avons donc à voir, tout d'abord, si la famille et le mariage sont organisés de manière semblable ou dissemblable en Afrique et en Papouasie.

L'habitat insulaire a préservé les Papous de bien des perturbations, qui n'ont point été épargnées à leurs cousins d'Afrique; aussi ne retrouve-t-on plus aujourd'hui, dans le continent noir, la famille et le mariage dans l'état relativement primitif, qui a persisté dans les iles de la Papouasie: mais les traces, les survivances de cette phase première sont nombreuses encore. L'Afrique connue ne semble plus renfermer aujourd'hui de clans archaïques, consanguins et communautaires. Cependant, dans l'occident équatorial du continent, on a cité une tribu, celle des Shekiani, qui se subdivise toujours en clans, entre lesquels le mariage est prohibé; c'est là une survivance indicatrice [1]. Quant à la parenté utérine, elle est générale dans toute l'Afrique sauvage. J'en citerai quelques exemples.

1. Du Chaillu, *Afrique équatoriale*, 68.

Dans l'Afrique occidentale, nous dit un voyageur, « la filiation et les successions proviennent du chef de la mère. Le fils d'un Commi, par exemple, et d'une femme étrangère, n'est pas réputé Commi. D'après ce principe, pour être un véritable Abouya (citoyen de Goumbi), il faut être né d'une femme Abouya. Si le père seul est Abouya, les enfants sont regardés comme des demi-sangs [1] ». — Sur toute la côte de Guinée, les enfants suivent la condition de la mère. Si la fille d'un roi épouse un esclave, ses enfants sont libres ; si le fils d'un roi épouse une esclave, ses enfants sont esclaves [2]. Chez les Bazos et Boréa, la succession suit la ligne maternelle. Elle échoit, en première ligne, au frère de la mère, puis au fils aîné de la sœur aînée ; en troisième lieu, au second fils, enfin à la plus jeune sœur [3]. Chez les Aschango, les frères du mort héritent en première ligne ; à leur défaut, c'est le fils aîné de la sœur aînée [4]. Au Loango, les fils du roi ne montaient jamais sur le trône. Le pouvoir revenait au fils des sœurs du monarque. En Sénégambie, du temps de Mungo-Park, les hommes semblaient respecter surtout leur mère et l'on entendait même les esclaves, alors qu'ils étaient maltraités, s'écrier : « Frappe-moi, mais ne maudis pas ma mère » [5]. Au Dahomey, où la succession se faisait pourtant en ligne masculine avec droit de primogéniture [6], à la mort du roi, sa sœur, ou à son défaut sa plus proche parente, devait rester, en permanence, assise sur le trône, nuit et jour, jusqu'à ce que fût choisi le successeur [7].

Dans l'Afrique orientale et méridionale, les survivances de la famille utérine sont plus visibles encore. Dans toute cette vaste région, la race dominante est la race Bantou ou Cafre, apparentée de près aux noirs supérieurs de la Nubie et de l'Éthiopie. Or, dans cette race organiquement et relativement aristocratique, la famille utérine a laissé des survivances plus nombreuses et plus visibles encore que celles, pourtant notables, qui ont été constatées dans l'Afrique occidentale. Ainsi, dans quelques clans somalis, l'exogamie subsiste toujours, et l'on ne veut pas épouser une parente ou même une femme appartenant à une famille alliée [6]. Chez les Cafres Makololos, le mari paie à son beau-père un prix déterminé pour racheter le droit, qu'aurait celui-ci, de conserver les enfants de sa fille [8]. Chez les Kimbundas, les enfants appartiennent à leur oncle paternel ; le père n'a sur eux aucune autorité, aussi laisse-t-il de préférence ses biens personnels aux enfants qu'il a eus de ses femmes esclaves [10]. Chez les Fantis, le fils appartient à la mère, non au père. Chez les Foulahs, le trône passe soit au frère, soit au fils de la sœur du roi défunt [11].

1. Du Chaillu, *Afrique équatoriale*, 282.
2. Bosman, *Voy. en Guinée*, 197.
3. Giraud-Teulon, *Orig. mariage*, 211.
4. Starcke, *Famille primitive*, 68.
5. *Hist. univ. voy.*, vol. XXV, 65.
6. H. Spencer, *Sociologie*, III, 467.
7. G. Teulon, *loc. cit.*, 216.
8. Burton, *First foot's steps*, etc., 129.
9. G. Teulon, *loc. cit.*, 265. — 10. *Ibid.*, *loc. cit.*, 166.
11. Mazzarella, *loc. cit.*, 66-67.

Dans l'Afrique australe, dit Caillié, la souveraineté se transmet de préférence au fils de la sœur du roi défunt [1]. Une autre coutume atteste encore l'exogamie des anciens clans; c'est celle qui interdit aux femmes cafres de se servir de mots où se trouve un son existant également dans les noms de leurs plus proches parents mâles [2].

De son côté, le totémisme proclame l'existence archaïque d'anciens clans africains qui, aujourd'hui, ne subsistent plus que nominalement. Ainsi, les noms des groupes ethniques, chez les Béchuanas, sont des noms d'animaux : poisson, alligator, singe, et l'on ne tue ni ne mange l'animal, dont on porte le nom [3]. Pourtant, dans les tribus béchuanas, la famille paternelle a généralement succédé à la famille maternelle. Seuls à peu près, les Cafres Damaras font exception sur ce point. Ailleurs, le père a plein pouvoir sur ses enfants, et ceux-ci, se souciant même très peu de leur mère, flattent leur auteur dans l'espérance d'hériter de ses bestiaux [4]. Chez les Cafres, les troupeaux n'appartiennent guère aux femmes; car les hommes ont, pour le bétail, une prédilection des plus vives. C'est la monnaie du pays : même, par une assimilation d'usage, on appelle parfois les bœufs des « perles à poil ». On sait qu'en Afrique, la monnaie la plus usitée est la verroterie et particulièrement les perles.

Cependant quelques coutumes, inspirées par la famille maternelle, subsistent encore. Ainsi, le mari cafre ne dispose pas, sans l'autorisation de sa femme, des biens qui sont propres à celle-ci, et, dans la famille des chefs Béchuanas, la mère du chef assiste parfois aux séances du Conseil; en outre, la femme-chef est ordinairement la sœur ou la mère du chef de la tribu [5]. — Mais les filles n'héritent plus des biens de leur père. A sa mort, elles restent avec leurs frères et leur mère jusqu'à ce qu'elles trouvent acquéreur [6]. Ce sont là autant de vestiges, non pas d'un matriarcat politique, mais simplement de la famille utérine, la première que l'homme ait constituée par toute la terre, parce que la consanguinité maternelle devait tout naturellement être d'abord remarquée et comprise par lui.

II. — *Le mariage.*

En tout pays, et surtout chez les primitifs, le mariage tient de si près à la famille, qu'il est difficile de parler de l'un sans toucher à l'autre. Il est pourtant certaines circonstances, certaines coutumes, intéressantes et ayant tout particulièrement trait au mariage; je vais m'efforcer de signaler les principales d'entre elles. Quelques survivances de l'exogamie primitive se remarquent encore, mais sont devenues de simples habitudes. Ainsi, les Cafres Bachopins achetaient leurs femmes chez les Hottentots Coros et

1. Caillié, *Voyages*, vol. I, 153.
2. A. Lefèvre, *Races et langues*, 119.
3. Starcke, *Famille primitive*, 55.
4. Wake, I, 429.
5. Starcke, *loc. cit.*, 62.
6. Levaillant, *Hist. génér. voy.*, 210.

inversement. Pourtant le mariage dans la tribu n'est pas interdit; mais on préfère l'autre, et les filles se vendent plus cher dans la tribu voisine que dans la leur[1].

Chez les Hottentots, le mariage est, à vrai dire, un simple troc de la fille ordinairement très jeune, car les Hottentotes sont mères à dix ou douze ans, contre une valeur quelconque, le plus souvent un bœuf ou une vache. Les parents, propriétaires de la fille, acceptent ou refusent le prix proposé. Dans le premier cas, le mariage est conclu sans autre cérémonie[2] : ce n'est qu'une affaire commerciale. Ces pauvres petites femmes durent peu, surtout leur vieillesse est précoce; aussi les hommes prudents retiennent-ils d'avance des petites filles de six ou sept ans, qui, à mesure qu'elles grandissent, se succèdent et se suppléent, à tour de rôle, dans leur gynécée[3]. Il va sans dire que les Hottentots sont polygames. Ils le sont même tellement que les premiers missionnaires chrétiens gagnèrent une grande impopularité, en prêchant chez eux la monogamie[4], peu compatible d'ailleurs avec le nombre des femmes, relativement plus grand que celui des hommes. — L'achat d'une femme peut se faire de plus d'une manière, par exemple en remplaçant dans le troc les objets ayant une certaine valeur vénale par des services. Il n'est pas rare, ou plutôt il n'était pas rare jadis, chez les Hottentots, que le mari, endetté vis-à-vis des parents d'une de ses femmes, allât, pendant un temps plus ou moins long, déposer aux pieds de ces parents créanciers le gibier qu'il tuait[5].

Partout, dans l'Afrique noire, les hommes ont autant de femmes qu'ils le peuvent, la première étant souvent la principale, la femme en chef. Au Gabon et sans doute bien ailleurs, le pouvoir d'un homme est proportionné au nombre de ses femmes, car les beaux-pères sont des amis sûrs et par les femmes on gagne des sympathies; par elles encore, le commerce devient plus facile et plus avantageux. On achète donc des filles, dès l'enfance. On les achète au père ordinairement et à prix débattu; on en achète même jusqu'à ce qu'on soit extrêmement vieux, octogénaire; car on apprécie surtout leur valeur économique[6]. — Outre les nombreux services qu'elles rendent et dont je reparlerai, les femmes du Gabon ont le devoir d'éprouver ou de simuler de la tendresse pour leurs époux.... « Quand un homme, par exemple, est à l'article de la mort, sa première femme vient se jeter sur son lit. Elle l'entoure de ses bras, lui chante des chansons d'amour; elle lui prodigue les caresses et les expressions les plus tendres en présence de tous les habitants du village, qui se lamentent et versent des larmes; car ils sont tous impressionnables, comme tous les primitifs[7]. » — D'ailleurs l'amour, un certain amour, n'est pas incompatible avec la

1. Burchell, 486.
2. Levaillant, *Hist. génér. voy.*, vol. XIV, 341. — Campbell, *Hist. génér. voy.* vol. XIX, 363. — Burchell, *Hist. génér. voy.*, vol. XXVI, 320.
3. Burchell, *loc. cit.*, 320.
4. *Ibid.*, *loc. cit.*, 204.
5. G. Mazzarella, *loc. cit.*, 71.
6. Du Chaillu, *Afrique équatoriale*, 377.
7. *Ibid.*, *loc. cit.*, 444. — Mollien, *Hist. univ. voy.*, vol. XXVIII, 439.

polygamie des noirs. Dans le Fouta-toro, par exemple, le mari Poul, qui a toujours autant de femmes que possible, les aime équitablement et en est aimé à tour de rôle. « Chaque soir, il ordonne à la femme, qu'il choisit pour la nuit, de préparer le souper. Aussitôt la joie éclate sur la figure de la préférée. Elle obéit en hâte et, quand le repas est prêt, elle emmène, toute glorieuse, son mari en présence des autres femmes qui, confuses, rentrent dans leurs cases, en attendant d'être favorisées à leur tour [1]. » Chez les Pouls évidemment, comme chez les Mandingues, chaque femme d'un ménage polygame a une case à elle; mais une palissade en bambou entoure toutes les habitations féminines.

Plus on a de femmes, plus on a de chances d'avoir d'enfants et ceux-ci peuvent être aussi d'un bon rapport. Ainsi, chez les Fantis de la côte de Guinée, les riches sont polygames par spéculation. Ils acquièrent autant de femmes que possible et ne les laissent point stériles. Ce faisant, ils obtiennent un nombreux troupeau d'enfants, dont ils font un commerce lucratif [2]. Très pratique, ces Fantis ne voient dans le mariage qu'une spéculation commerciale. Ils vendent leurs enfants sans scrupules, mais, de leur côté, leurs femmes ont le droit de rompre le lien conjugal et même d'emmener avec elles leurs enfants, à la seule condition d'indemniser le mari des dépenses qu'il a pu faire pour elles et de lui payer une petite somme pour chaque enfant emmené qui est considéré simplement comme une valeur [3]. Il est peut-être permis de rattacher les quelques exemples de liberté conjugale, au profit des femmes, que çà et là on a signalés dans l'Afrique équatoriale, à d'antiques traditions et émigrations venues de la région éthiopienne. En réalité, ce sont là des exceptions, en parfait désaccord avec les mœurs ordinaires de l'Afrique. J'en puis citer quelques autres encore. Si un Apingi, par exemple, devient amoureux de la femme d'un voisin et s'il est payé de retour, il a le droit d'emmener la femme, en remboursant à l'époux, jusqu'alors propriétaire usufruitier, l'exacte quantité de marchandises et d'esclaves antérieurement payés par celui-ci pour acheter sa volage compagne. La coutume est impérative et le mari en possession n'a pas le droit de refuser le marché [4]. Nous trouverons plus tard des coutumes analogues dans l'Égypte ancienne, ce qui confirme bien l'origine éthiopienne de celle-ci.

Presque partout, dans l'Afrique noire, les filles sont mariées ou plutôt vendues sans même que l'on se soucie de leur agrément. Cette règle souffre pourtant des exceptions. A Sockotou, la fille est toujours consultée par ses parents [5]; en outre, quand elle est cédée à un homme riche, celui-ci lui constitue un douaire composé de calebasses sculptées et pleines de grains, de jeunes esclaves, d'objets de toilette, de mortiers à broyer le grain, et tous ces objets sont cérémonieusement portés sur la tête des femmes

1. Mungo-Park, *Hist. univ. voy.*, vol. XXV, 40.
2. G. Teulon, *loc. cit.*, 430.
3. *Ibid.*, *loc. cit.*
4. Du Chaillu, *loc. cit.*, 506.
5. Clapperton, *Second voyage*, t. II, 86.

esclaves, quand la fiancée se rend à la maison de son mari [1]. A Boussa, on a signalé une survivance datant visiblement de la famille maternelle. Quand un homme et une femme veulent se marier, la femme va en demander la permission à sa grand'mère sûrement maternelle, et si celle-ci n'existe plus, mais seulement alors, elle est libre d'agir à son gré [2].

Parfois aussi les filles des grands jouissent d'une large indépendance. Ainsi, dans le royaume de l'Achanti, les sœurs du roi épousaient qui bon leur semblait et le roi comblait de faveurs l'époux choisi, quel qu'il fût; mais, en retour, l'homme honoré de cette haute distinction devenait littéralement l'esclave de la princesse, sa femme, et même au cas où elle ou son enfant venaient à mourir, son devoir était de les suivre dans la vie future, en se donnant la mort [3]. Il est peut-être exagéré, comme on l'a fait, de rattacher ces dernières coutumes à des survivances de la famille maternelle. Le prestige du pouvoir suffit très bien à en rendre raison.

En dépit des faits de ce genre, qui sont rares, la sujétion de la femme est de règle dans l'Afrique noire, ainsi que la polygamie sans frein; aussi les grands et les riches accaparent les femmes dans toute l'Afrique équatoriale : ce sont eux qui croissent et multiplient. Dans le voisinage du cap Lopez, un petit potentat avait environ six cents enfants : ils n'en savait pas le nombre exact [4]. Un roi du Kaarta possédait 100 femmes et 200 concubines. Un tiers des habitants du pays devait être de sang royal. Plus modestes, les princes avaient chacun trente femmes environ [5]. Quand les premiers voyageurs européens parlèrent aux indigènes de la monogamie européenne, ils excitèrent leurs rires et parfois l'incrédulité, de la part des femmes aussi bien que des hommes. — « Combien de femmes a ton roi? demandait le sultan de Bousso à Clapperton. — Une seule. — Quoi! une seule! — Oui, aucun homme, dans mon pays, ne peut avoir plus d'une femme et l'on pend celui qui en a deux à la fois. — Cela, observa le sultan, est bien pour les autres hommes; mais que le roi n'ait qu'une seule femme, voilà qui n'est pas bien [6]. » Le *cabocir* de Tchaki fit la même question au voyageur et, en entendant la réponse, lui et toute sa cour éclatèrent de rire : « Comment fait-il donc, disait-il, quand sa femme a un enfant? » [7].

Quoiqu'en général les femmes soient, dans l'Afrique noire, plus nombreuses que les hommes, leur accaparement par les grands et les riches produit parfois la rareté de la marchandise féminine.... A Kouranko, au dire du voyageur Loing, les jeunes gens en étaient réduits à compter sur la liquidation des ménages polygamiques après la mort des hommes mariés et souvent âgés. Beaucoup de femmes, devenues libres alors, prenaient leur revanche en se choisissant de jeunes maris, qu'elles comblaient de

1. Clapperton, *Second voyage*, II, 86.
2. R. et J. Lander, *Hist. univ. voy.*, vol. XXX, 244.
3. Bowdich, *Missions anglaises chez les Aschantis.*
4. Du Chaillu, *loc. cit.*, 41.
5. Gray et Dorbard, *Hist. univ. voy.*, vol. XXVIII, 373.
6. Clapperton, *loc. cit.*, 198.
7. *Ibid.*, *loc. cit.*, 48.

soins et d'attentions [1]. — Cette polygamie excessive est générale en pays nigritique; dans l'Afrique orientale, chez les Bongos et Monbouttous visités par Schweinfurth, les mœurs sont analogues, quoique ces peuples se rattachent aux nègres de race supérieure. Dans ces ménages polygamiques à l'excès, les mœurs du harem s'imposent; car les femmes ne peuvent plus avoir, chacune, une case séparée, comme il arrive parfois, dans les régions où la polygamie est plus limitée. Du reste, certains potentats polygames ne se restreignent pas à une seule compagne nocturne. Chez les Amazoulous, par exemple, un voyageur français, Delegorgue, ayant eu occasion de pénétrer dans la case d'un prince cafre, avant l'heure de son lever, le trouva couché au milieu de dix jeunes femmes nues. L'une de ces femmes lui servait d'oreiller; une autre soutenait son bras droit; une troisième, sa main gauche et en même temps elle reposait sa tête sur la large poitrine du maître; une quatrième supportait sa jambe droite, tandis qu'une cinquième était couchée en travers de la jambe gauche. Pour le moment, les cinq autres n'avaient pas d'emploi. Ce prince, qui s'appelait Panda, possédait environ quatre cents femmes [2]. Les explorateurs dans l'Afrique sauvage ont eu rarement l'occasion de voir et de décrire ces tableaux d'intimité polygamique. Mais il est probable qu'ils ne sont point rares, quand la polygamie sauvage dépasse toute mesure, en arrive à être encombrante. On affirme qu'en même temps les mœurs féminines deviennent plus que légères. Du moins en est-il ainsi dans l'Afrique orientale. Ainsi la polygamie des Monbouttous de l'Afrique orientale n'avait point de limites; et la liberté des mœurs féminines n'en avait pas davantage, à ce point qu'elles scandalisèrent le voyageur Schweinfurth : « L'obscénité des femmes, dit-il, ne prenait pas la peine de se cacher [3]. Leur dépravation contrastait avec la retenue des femmes Bongos, d'ailleurs beaucoup plus vêtues [4]. Néanmoins la fécondité était parmi elles en grand honneur et les femmes étaient d'autant plus honorées qu'elles avaient plus d'enfants [5] ».

Dans toute cette région, et notamment chez les Bongos, les femmes s'achètent comme dans le reste de l'Afrique. Dix plats de fer et vingt fers de lance étaient, il y a peu d'années encore, le prix courant d'une femme. Les hommes pauvres devaient s'en passer ou se contenter des vieilles femmes, dont les riches ne voulaient pas ou ne voulaient plus. Le prix est payé au père et il n'est plus question de famille maternelle [6].

III. — *Les jeunes filles et l'hospitalité.*

Des populations, où le mariage est considéré simplement au point de vue sensuel et industriel, ne sauraient être fort scrupuleuses sur ce que, dans

1. Loing, *Hist. univ. voy.*, vol. XXVIII, 74.
2. Delegorgue, *Voy. Afrique Australe*, I, 176.
3. E. Schweinfurth, *Heart of Africa*, II, 91.
4. *Ibid.*, *loc. cit.*, II, 91.
5. *Ibid.*, *loc. cit.*,, II, 27.
6. *Ibid.*, *loc. cit.*, I, 301.

d'autres contrées et chez d'autres races, on appelle « la vertu » des jeunes filles. Nous aurons d'ailleurs occasion de voir que chez beaucoup de peuples, de toute couleur, la liberté amoureuse n'est ni contrainte, ni blâmée avant le mariage. Il en est ainsi chez les Papous, dont nous nous sommes précédemment occupés : « Les Néo-Calédoniennes, dit M. de Rochas, se rangent et entrent en ménage seulement à vingt et vingt-cinq ans; mais leur carrière amoureuse commence dès que leur développement physique est bien accompli; et quelle carrière! Il faudrait le burin de Juvénal pour montrer ces Messalines sauvages poursuivant de leurs provocations des jouvenceaux novices [1] ».

En Afrique, on n'est pas plus scrupuleux. Les jeunes filles sont surtout appréciées au point de vue de leur valeur marchande. Dans la région des Grands Lacs, par exemple, un père nègre, dont la fille était devenue grosse avant le mariage, entra dans une violente et amusante colère. Il ne considérait, en aucune façon, comme ternis, ni son honneur ni celui de sa fille; mais il songeait avec douleur au notable déchet, qu'une aussi grave avarie allait faire subir à sa progéniture sur le marché conjugal [2].

Ce point de vue spécial peut disparaître dans certains cas, par exemple, si l'on reçoit et héberge un hôte riche ou de rang supérieur; alors les pères de famille, même s'ils sont chefs, se font parfois un devoir de donner au voyageur, à titre d'épouse temporaire, une de leurs filles ou parentes. Des voyageurs européens ont été, plus d'une fois, mis ainsi dans des situations embarrassantes, quand, pour diverses raisons, ils ne voulaient pas profiter de la politesse. J'en citerai deux exemples : l'un pris chez les Bakalahari; l'autre chez les Bambouélas, peuplades qui, toutes les deux, étaient apparentées à la grande race éthiopienne. Dans le premier cas, un chef des Bakalahari envoya au voyageur, son hôte, l'une de ses nièces que sa mère présenta dans les termes suivants : « Voilà la mère elle-même de l'épouse que vous a donnée le chef. Son père était le père de Mapaar (ledit chef); ses ancêtres ont été chefs depuis les origines de la tribu des Bakalahari. Sa fille est belle à voir, instruite à obéir à son mari. Elle sait faire le café! En quoi mérite-t-elle les dédains du capitaine de Londres? Mapaar vous a fait honneur en vous choisissant, de sa main, une épouse. Un fils du grand capitaine eût été élevé dans sa maison en souvenir de votre visite; mais le capitaine blanc a méprisé sa fiancée et jeté un nuage sombre sur toute la famille. Le grand capitaine voudrait-il dire pourquoi? [3] » Ces réclamations maternelles étaient inspirées par la jeune fille elle-même, qui, silencieusement, continuait à allumer le feu et à préparer les repas du voyageur, repas dont elle avait soin, selon l'usage de nos pays, de ne prendre sa part qu'après lui. Mais le dédain conjugal de cet époux de passage la froissait beaucoup.

Un autre explorateur bien connu, Serpa Pinto, eut une aventure analogue. En traversant le continent africain, il arriva dans la peuplade des

1. De Rochas, *Nouvelle Calédonie.*
2. Speke, *Les sources du Nil.*
3. G. A. Farini, *Huit mois au Kalahari.*

Bambouélas, dont l'usage est de recevoir les caravanes, en chantant et en dansant, puis, le soir, de quitter les voyageurs en laissant derrière eux leurs filles et leurs femmes. Le chef de la tribu envoya obligeamment à Serpa Pinto ses deux filles, âgées environ l'une de vingt ans, l'autre de seize ans. C'était cette dernière qui était particulièrement offerte. Les dédains de l'Européen provoquèrent aussi une vive irritation de la part des dédaignées : « Pourquoi nous méprises-tu, disait l'aînée? Les femmes de ton pays sont-elles donc par hasard plus jolies que ma sœur? Quoi qu'il en soit, nous coucherons ici. Je n'entends pas qu'on dise que les filles du chef ont été jetées par un blanc hors de se tente.... Je ne veux pas exposer ma sœur aux railleries de toutes les vieilles femmes.... et laisse-moi te dire, homme blanc, que si tu es un *sécoulo* du Mouéné Ponto, je suis, moi, la fille d'un *sovas* (chef) »[1]. — De telles mœurs, pour nous si étranges, doivent procéder des pratiques jadis en usage dans les clans primitifs, de celles, par exemple, que nous avons trouvées en Australie, là où les femmes étant la propriété de leur clan, celui-ci en dispose pour faire preuve de cordiale hospitalité vis-à vis des visiteurs. En Afrique, la tribu monarchique a remplacé le clan républicain et communautaire. C'est le chef qui gouverne le groupe et le représente. C'est donc lui qui doit remplir le devoir public d'hospitalité et il s'inspire encore des vieux usages traditionnels. Dans les deux cas que j'ai cités, en effet, ce sont les parentes du chef qui font les honneurs de la tribu.

Si, pour apprécier la condition des femmes dans les races noires, aussi bien en Mélanésie qu'en Afrique, nous nous bornions à consulter les systèmes de parenté et les divers modes d'union plus ou moins conjugale, nous serions déjà en mesure de résumer le sens général suivant lequel a évolué le sort de la femme corrélativement aux graduels changements des sociétés. Mais, si important que soit, pour les femmes, le domaine du mariage et de la famille, il ne saurait cependant absorber toute la somme d'activité qu'elles possèdent et qu'on leur demande. La grande société leur impose aussi des devoirs et souvent des souffrances, comme nous l'avons vu pour les femmes papoues. Il nous reste à décrire ce côté de l'existence féminine chez les races noires d'Afrique.

1. Serpa Pinto, *Comment j'ai traversé l'Afrique*, I, 389.

UN INSTRUMENT POLI BRETON

On sait que l'industrie préhistorique comprend un nombre relativement élevé de types d'instruments. Il s'agit dans ces cas d'instruments bien façonnés, ayant une silhouette générale, et travaillés en toutes leurs parties, même en celles qui ne devaient pas servir. C'est là le type industriel nettement voulu.

Mais, à côté de ces instruments habilement façonnés, il en est un nombre bien plus considérable qui sont constitués uniquement par un silex quelconque employé pour un but déterminé, auquel sa silhouette ou parfois une adaptation créée par l'homme primitif semblait le destiner. De tels instruments n'ont donc pas de forme définie et précise. Ils sont tranchants, piquants ou contondants. Utilisés même sans avoir été retouchés ou façonnés dans ce but, ils n'ont donc pas de forme générale distincte : c'est le silex utilisé de Rutot, l'outil de fortune de Salmon, correspondant à l'utilisation d'un silex pour un travail voulu et à son abandon après un court emploi. Ces particularités sont fréquentes parmi les pièces de toutes les époques, surtout les époques anciennes.

Cet outillage qui, primitivement, a été le seul mis en œuvre, se retrouve encore à l'époque néolithique mélangé aux instruments et armes bien travaillés. J'étudierai ultérieurement dans un travail général la nombreuse série des instruments formés de silex simplement éclatés. Je voudrais aujourd'hui attirer l'attention sur un instrument poli qui rentre dans la catégorie des instruments ci-dessus indiqués.

Il s'agit d'un volumineux galet de diorite assez altérée trouvé l'année dernière près de Belz (Morbihan) par d'Ault du Mesnil qui me l'a donné. Il est figuré ci-contre en demi-grandeur (soit donc au quart de sa surface).

De forme ovale très allongée, plat (3 à 4 centimètres seulement d'épaisseur), il a conservé ses bords naturels légèrement régularisés comme l'extrémité inférieure par un piquage assez fin. La face postérieure de la figure a été façonnée par l'enlèvement de quelques larges éclats. La face antérieure (visible sur la figure), a été dressée par un polissage assez grossier existant même sur une surface légèrement concave au milieu de la pièce. L'extrémité correspondant au tranchant a été façonnée par un piquage bien plus fin, puis polie assez soigneusement; cependant le piquage est encore visible en plusieurs points. Le tranchant ainsi obtenu est étroit et donne à la pièce le singulier aspect que montre la figure. Ce tranchant est très usé.

Que peut être cet instrument? Les haches fabriquées avec un galet sont extrêmement fréquentes. On peut même dire que le plus souvent toutes les haches en roches autres que le silex sont fabriquées avec des galets roulés affectant primitivement à l'état naturel *grosso modo* la forme d'une hache polie ou bien au contraire (comme c'est la règle dans les stations lacustres) façonnés par piquage et même sciage. Dans l'un comme dans l'autre cas, le polissage a donné la forme définitive. En Bretagne les pièces de ce genre

ne sont pas rares. Notre ami Du Chatellier nous a dit en posséder plusieurs.

Fig. 118. — Instrument poli breton, 1/2 gr. nat (collection Capitan). Dessin de H. Breuil.

Donc, au point de vue du mode de fabrication, rien de bien spécial pour cette pièce. Il n'en est pas de même de la forme. Ce tranchant absolument étroit par rapport aux dimensions de la pièce a été obtenu ainsi avec intention. Un très minime travail eût en effet suffi pour faire un tranchant beaucoup plus large. Il caractérise donc cette pièce, qui pouvait être aussi bien un ciseau qu'une herminette, une hache ou un pic.

Quel est morphologiquement l'âge de cet instrument, puisque nous n'avons pas d'autre donnée ni stratigraphique ni archéologique. Il ne rentre dans aucun type courant et c'est ici qu'on peut légitimement introduire la notion d'outil d'usage. La grossièreté de la fabrication, la seule idée nettement indiquée d'obtenir une pièce à peu près régulière et un tranchant étroit, plaident en faveur de cette hypothèse. C'est pour cela précisément que je pense qu'il est légitime de classer cet instrument dans les outils d'usage. Il est seulement plus soigneusement façonné que ne le sont d'ordinaire ceux-ci, à cause des traces de polissage qu'il présente.

A quel usage a-t-il bien pu servir? Ici la réponse est à peu près impossible à donner. Cependant il est rationnel d'admettre qu'il a dû travailler, le tranchant étant horizontal, c'est-à-dire comme un ciseau ou une herminette ou même une véritable pioche.

Il est aussi une hypothèse qui a été émise à son sujet : c'est que ce serait là l'armature d'une charrue gauloise ou même du moyen âge, une sorte de soc rudimentaire. Cette hypothèse ne paraît pas reposer sur des preuves matérielles; d'ailleurs une pareille pierre ne résisterait pas longtemps à un pareil usage. En tous cas, il nous a paru intéressant de signaler cette pièce.

L. Capitan.

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD

CONSIDÉRATIONS

SUR L'HYPERMÉGALIE CÉRÉBRALE

ET DESCRIPTION D'UN ENCÉPHALE DE 1 935 GRAMMES

Par L. MANOUVRIER

I

Le cerveau en question n'est pas celui d'un homme célèbre, mais il ne s'agit pas moins d'un nouveau cas où un poids cérébral extraordinaire coïncidait avec une intelligence absolument remarquable. Malheureusement, celle-ci ne s'est manifestée que dans un cercle très restreint et dans des conditions où ses effets, sans portée générale, devaient demeurer obscurs. Sa supériorité n'est pas pour cela contestable, étant garantie par des témoignages qui ne sauraient être récusés.

Joseph Bouny était notaire, docteur en droit, dans une petite ville de la Gironde. Broca, qui était son compatriote et en relations amicales avec lui, avait remarqué le volume extraordinaire de son crâne, et lui avait dit qu'il devrait léguer son cerveau au Laboratoire d'Anthropologie. Ce détail n'est pas indifférent au point de vue statistique, car le cerveau ayant été recueilli à cause de son volume, c'est un choix.

Toutefois il eût pu être aussi bien recueilli en raison de la supériorité intellectuelle de J. Bouny, car cette supériorité n'a pas été moins remarquée dans l'entourage de ce simple notaire que la supériorité de son volume céphalique.

Or cet entourage n'était pas quelconque. J. Bouny était le fils d'un modeste tailleur et vigneron, mais il eut pour beaux-frères Élie Reclus, le géographe Élisée Reclus, le chirurgien professeur Paul Reclus; et il compta parmi ses amis un éminent neuro-pathologiste, le professeur Brissaud. Ce dernier, surtout, parle de l'intelligence et du caractère de Bouny avec l'admiration la plus explicite, et l'on peut considérer, je crois, de telles références, parfaitement concordantes dans leur ensemble, comme une garantie de supériorité au moins équivalente à la production de quelques ouvrages qui,

n'eussent-ils pas eu beaucoup d'importance, n'en auraient pas moins classé leur auteur parmi les littérateurs ou les savants.

Si le cerveau de J. Bouny doit être placé provisoirement hors série, c'est uniquement parce qu'il a été pesé à cause de son volume extraordinaire, mais s'il ne doit pas être compris, en raison de ce fait, dans le calcul des moyennes, cela ne change rien à sa signification anatomo-physiologique. C'est, en effet, la supériorité intellectuelle qui importe en cette matière, et nullement la célébrité.

Beaucoup d'hommes supérieurement doués mais privés dès leur enfance de toutes les influences propres à rendre effectives leurs aptitudes cérébrales, restent complètement obscurs, et leur supériorité physiologique risque même de se traduire par des sottises.

Beaucoup d'hommes médiocrement doués, au contraire, réussissent, grâce à des influences et à des circonstances favorables, à des situations plus ou moins méritées, à accomplir des actes marquants dont la valeur sociale peut être grande.

Des hommes médiocrement doués peuvent acquérir même un certain rang dans l'art ou la science, à plus forte raison dans la politique, où les conséquences d'actes fort simples et n'ayant nécessité qu'une mince valeur personnelle peuvent atteindre des proportions énormes.

C'est dans une catégorie absolument opposée que J. Bouny nous paraît devoir être classé. Il dépensa une haute intelligence dans une sphère obscure, dans des affaires dont l'intérêt purement privé n'exclut point, toutefois, une complexité équivalente à celle des affaires publiques, et n'est pas sans exiger une complexité intellectuelle correspondante. Le défaut de correspondance y trouve d'ailleurs des sanctions certaines. Bouny géra son étude de notaire, très importante, assez brillamment pour prouver qu'il n'eût pas été inférieur à une tâche beaucoup plus haute. Il possédait dans sa tête, nous dit M. Élie Reclus, les affaires de tous ses clients, et ses avis en toute chose étaient très recherchés. C'est grand dommage, assurément, qu'un homme aussi bien doué n'ait pas pris, dans sa jeunesse, une direction vers la science ou la littérature. Une pensée peut, en science ou en art, produire malgré de grands obstacles des effets énormes. Mais, sur les terrains du Code civil et du droit coutumier, l'originalité est interdite. C'est ainsi que J. Bouny, comme tout bon notaire, reste indifférent à l'histoire. Ses belles qualités d'esprit nous seraient même inconnues s'il ne s'était trouvé par hasard auprès de lui quelques appréciateurs de marque.

Il est acquis, grâce à eux, que ce cerveau de 1 935 grammes est celui d'un homme d'intelligence supérieure, et cette supériorité de

l'ensemble des fonctions cérébrales me sembles être inconciliable avec l'hypothèse d'une réalisation pathologique de la supériorité pondérale de l'organe.

On pourrait objecter ici qu'il s'agit d'un cas de gigantisme partiel et que le gigantisme, même s'il n'est pas lié à l'acromégalie, est le résultat de quelque processus anormal et pathologique. Ici encore il faut distinguer, dans l'exceptionnel et l'irrégulier, ce qui est le résultat d'un trouble des processus ordinaires et entraîne des troubles ou désordres physiologiques de ce qui s'accomplit sans désordre, sans déséquilibration et sans dérangement fonctionnel. Or, on ne peut considérer comme un désordre l'hypermégalie d'un appareil dont le perfectionnement à travers les espèces, les races et dans une même race est précisément lié à une supériorité quantitative.

Il ne me paraîtrait pas plus satisfaisant de classer J. Bouny parmi les dégénérés supérieurs, qualification dont l'abus n'est pas sans exemples. La dégénérescence doit être caractérisée par une infériorité anatomique plaçant le sujet, sous un rapport quelconque, au-dessous de sa race ou de ses ascendants directs. Or, bien que notre sujet n'ait pas été minutieusement examiné à ce point de vue, il est certain qu'il a paru être exempt de toute tare organique et plutôt heureusement doué. C'était un homme vigoureux, d'une taille de 1 m. 75 et d'une ampleur thoracique remarquable, mégasome par conséquent. Il a eu quatre fils dont l'aîné, emporté depuis peu par la tuberculose, eût certainement acquis un rang distingué dans la science, d'après ses brillants débuts dans le laboratoire du professeur Marey, qui l'avait en très haute estime et se l'était attaché comme préparateur à la Station physiologique [1]. Le fils n'était pas aussi fortement constitué que le père et ne l'égalait pas non plus sous le rapport du volume cérébral s'il l'égalait au point de vue de la puissance intellectuelle, ce qu'il est impossible de savoir. Toujours est-il que la supériorité intellectuelle de J. Bouny, jointe à sa robuste conformation et à ce qui vient d'être dit de son fils, n'est pas précisément favorable à l'hypothèse d'une dégénérescence ayant porté sur l'encéphale. Il se peut qu'au delà d'un certain degré de supériorité cérébrale l'individu soit exposé à certains risques particuliers biologiquement et socialement, au point de vue de l'adaptation aux conditions vulgaires. Mais ce n'est pas une raison pour désigner sous le même nom de dégénérescence l'abaissement et un progrès, ce dernier entraînât-il directement ou indirectement un danger pour l'individu ou pour sa descendance immédiate. Il y a danger, sûrement,

1. Sa thèse de doctorat en médecine est intitulée : *Le coup de pédale.*

à progresser trop vite, mais le fait qu'un progrès peut nuire aux initiateurs n'empêche pas celui-ci d'être un progrès.

On ne peut même pas considérer comme une déséquilibration au sens clinique de ce terme, une hypermégalie aussi précieuse que celle-là et qui ne s'est traduite, en somme, que par une supériorité physiologique correspondante, sans avoir nui d'une façon apparente et certaine au développement et au fonctionnement des autres parties de l'organisme.

Il me semble difficilement admissible qu'un encéphale fonctionnant aussi bien sous tous les rapports que celui de J. Bouny ait dû son volume énorme à un processus pathologique. On conçoit encore qu'une hypertrophie morbide n'apporte pas un obstacle absolu au fonctionnement et soit même compatible avec un fonctionnement convenable. Mais c'est une supériorité manifeste qui a été notée chez notre sujet. Il s'est montré supérieur sous le rapport de la vivacité aussi bien que de l'étendue de sa compréhension et de sa mémoire, sous le rapport de la variété de ses connaissances, de la sûreté de ses jugements, de la facilité de son élocution, de l'adresse dans les mouvements. Son caractère était droit, affectueux et enjoué, entreprenant dans la mesure que comportait sa situation. C'était un homme ferme, mais en même temps un tendre, dit le professeur Brissaud.

Des renseignements complémentaires seront donnés sous peu, avec une étude du crâne, par le Dr Papillault à qui sont également dues, sauf quelques détails, les figures ci-jointes dessinées au stéréographe de Broca[1].

On va voir que le cerveau de J. Bouny présente, dans son plissement, un certain nombre de ces dispositions plus ou moins irrégulières qui, rencontrées sur des cerveaux de criminels, ont été considérées parfois un peu simplement, comme des indices d'innéité criminelle. Or le cerveau ici étudié est celui d'un homme qui n'a pas été moins estimé pour la rectitude de sa conduite que pour celle de son jugement.

II

Hémisphère gauche

1re frontale. — Double pied. Sillonnée d'incisures profondes. Le premier sillon frontal reste remarquablement ininterrompu jusqu'au lobule orbitaire.

1. Un moulage du cerveau, habilement buriné par M. Flandinette, est conservé dans la collection du Laboratoire d'Anthropologie.

2e frontale. — Double pied. Cette circonvolution se maintient double jusqu'au milieu de son trajet, c'est-à-dire qu'elle est formée de deux plis très distincts, très sinueux l'un et l'autre et profondément séparés. Ces deux plis s'unissent ensuite par une large et double anastomose, et la circonvolution devient plus étroite mais reste toujours très sinueuse. Ses plis sont minces en raison de leur nombre à la région sus-orbitaire et à la face orbitaire qui est très compliquée.

3e frontale. — Disposition très particulière. La branche ascendante ou postérieure de la scissure de Sylvius est très courte et non visible sur la

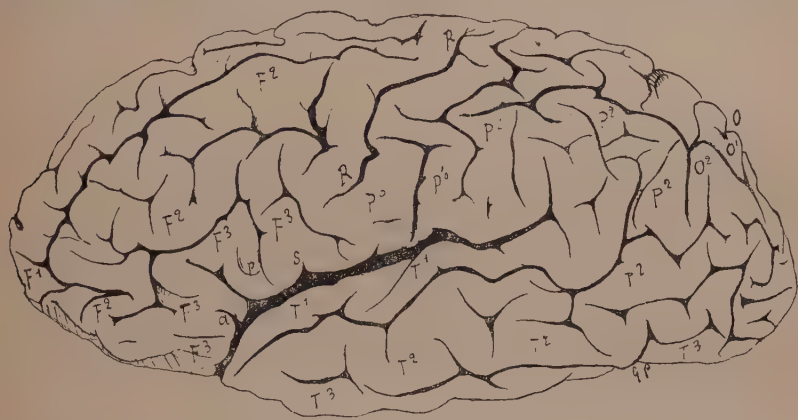

Fig. 119. — Longueur maximum au moment du dessin = 200 mm. Longueur maximum du cerveau dans le crâne = 196 mm.

face externe. Il en résulte que, sur cette face, la partie postérieure du cap et la partie antérieure du pied sont confondues en un seul pli et ne sont distinctes que dans la profondeur de la scissure.

L'incisure *p* me semble pouvoir être considérée comme une complication formée en suppléance de la brièveté de la branche ascendante, de telle sorte que toute la portion de F^3 située en arrière de *p* appartiendrait à la région du pied.

La portion située en avant de *p* appartiendrait à la région du cap dont le développement, malgré l'hypothèse ci-dessus, serait encore très considérable.

Si l'on s'en tenait strictement à la seule considération de la branche postérieure de la scissure de Sylvius pour la délimitation du pied de F^3, ce pied se trouverait réduit, ici, à presque rien, tandis que la région du cap aurait une étendue et une complication vraiment extraordinaires. Or un pareil attachement à l'usage classique me semblerait être une erreur quand il s'agit d'un cerveau dont le plissement présente, dans toutes ses régions, une surabondance manifeste. Il faudrait alors considérer, sur ce cerveau, le fait que la scissure rolandique reste éloigné de la scissure de Sylvius comme un caractère de faible développement, alors que cette brièveté

résulte sans aucun doute d'un surcroît de développement de l'anse qui unit les deux circonvolutions ascendantes et de l'ensemble des plis operculaires. De même je considérerai la brièveté de la branche postérieure sylvienne comme le résultat d'un surcroît de développement de la portion postérieure de F^3.

Le cap est divisé verticalement par une incisure très profonde qui pénètre très avant dans la scissure, de telle sorte qu'il est constitué par deux plis bien séparés; l'un antérieur situé entre cette incisure et la branche antérieure *a* de la scissure, l'autre postérieur *p* fusionné à la face externe avec le pied. Ces deux plis qui forment le cap sont unis par une boucle très profonde contiguë à l'insula.

Quant au pied, il est impossible de dire ce qui lui appartient dans le pli antérieur *p* qui constitue en même temps le pli postérieur du cap, comme on vient de le voir.

Une telle fusion pourrait être regardée comme un caractère de simplicité de la région, d'autant mieux qu'elle résulte de la brièveté de la branche ascendante de la scissure. Mais toute la troisième frontale est, au contraire, très développée et même assez compliquée. Si la branche ascendante est courte, la division du cap est très profonde et le pli qui appartient en partie au cap et en partie au pied est lui-même divisé en arrière par une incisure, avant de rejoindre le pli situé en arrière de la branche ascendante.

Ce pli constitue, dans sa portion inférieure, une autre partie du pied de la troisième frontale. Cette partie est séparée par une division transversale assez profonde de la portion supérieure du pli qui, elle, constitue une anastomose avec la seconde racine de F^2.

Entre cette anastomose et le bord sourcilier du lobe frontal, le deuxième sillon frontal, très sinueux, est ininterrompu et très profond. En somme la troisième frontale, très sinueuse, très tourmentée, donne l'impression d'un développement supérieur dans toutes ses parties. La région du cap est profondément divisée. Elle est complètement isolée de la deuxième frontale.

La troisième frontale est rarement séparée de la deuxième sur une aussi grande longueur, car il n'y a aucun pli anastomotique entre ces deux circonvolutions depuis le pied jusqu'au bord externe de la face sus-orbitaire où, après une large anastomose, la troisième frontale continue son trajet sinueux et de nouveau isolé presque jusqu'au contact de l'extrémité postérieure du sillon olfactif.

Si le pied n'est pas largement séparé du cap, à cause de la brièveté de la branche ascendante, sa division en deux parties, réunies entre elles par un pli profond et dont la partie postérieure est très grande, constitue une complication qui est à rapprocher de la remarquable facilité d'élocution du sujet, attestée par le professeur Brissaud.

L'ensemble de l'opercule est très développé d'ailleurs.

Les rigoles de l'insula sont très profondes.

Sillon prérolandique. — Très tortueux ainsi que la circonférence frontale ascendante. Il est interrompu par les 5 pieds des circonvolutions fron-

tales de sorte que ce lobe frontal pourrait être regardé comme s'approchant d'un type à cinq circonvolutions.

Scissure de Rolando. — Assez flexueuse. Elle n'atteint pas le bord sagittal. Son extrémité inférieure est repoussée en avant par une division inférieure de la pariétale ascendante qui forme, avec la portion inférieure de la frontale ascendante, un pli en anse superficiel et très développé.

Lobe pariétal. — Pariétale ascendante flexueuse. Mince à sa partie supérieure.

Sillon post-rolandique très sinueux. Ininterrompu d'un bout à l'autre, c'est-à-dire depuis le pied sagittal de la première pariétale jusqu'au pied sylvien de la deuxième.

Les première et deuxième pariétales sont très développées l'une et l'autre et unies à la pariétale ascendante seulement par les deux pieds ci-dessus. Elles sont complètement séparées l'une de l'autre par un sillon profond qui se prolonge d'avant en arrière sans aucune interruption jusqu'au voisinage du pôle occipital, en se croisant avec la *scissure perpendiculaire externe.*

Cette scissure est très régulière. A ses deux extrémités se trouvent les plis de passage pariéto-occipitaux également réguliers. Elle est située un peu en avant de son prolongement interne.

Lobe occipital. — Les première et deuxième circonvolutions sont larges à leur partie antérieure le long du prolongement du sillon interpariétal. Tout le reste du lobe est profondément divisé en plis très étroits. L'ensemble du lobe est d'une étendue relativement faible.

Lobe temporal. — La première circonvolution est peu large, mais, au niveau de la scissure de Rolando, elle se replie sur elle-même, comme une S aplatie dans toute son épaisseur, ce qui l'allonge considérablement. Elle s'élargit en arrivant au pli courbe.

Le premier sillon temporal ou parallèle, profond, est ininterrompu depuis le pôle temporal jusqu'au lobe occipital où il est arrêté par le deuxième pli de passage pariéto-occipital.

La deuxième circonvolution temporale est, au contraire, très large et compliquée. Dans sa moitié postérieure elle se dédouble complètement en deux branches dont la supérieure se continue avec les deuxième et troisième occipitales. La branche inférieure se termine en formant avec la troisième temporale et la quatrième une anse qui, après s'être dirigée de haut en bas, va se terminer dans le pôle occipital.

La troisième et la quatrième temporales sont larges et unies entre elles comme d'ordinaire. Elles sont séparées du lobe occipital par un sillon profond.

Enfin la cinquième temporale est extrêmement large et épaisse. Elle est séparée de la troisième par un sillon très profond qui se continue avec la scissure perpendiculaire interne. La cinquième temporale n'est unie au lobe occipital que par un pli anastomotique mince et profond qui se détache de la circonvolution de l'hippocampe à son extrémité postérieure, immédiatement en avant du pli de passage temporo-limbique et constitue la lèvre inférieure de la scissure calcarine.

La minceur et la profondeur de cette communication entre la cinquième temporale et le lobule sous-occipital forment un contraste remarquable avec la largeur du pli de passage temporo-limbique qui est énorme.

Si l'on n'écartait pas les deux bords du quatrième sillon temporal, il semblerait qu'il se continue sans interruption avec les scissures calcarine et perpendiculaire interne.

C'est la portion inférieure du lobe temporal qui est la moins plissée de tout le cerveau.

Face interne.

La cavité ventriculaire est longue et vaste; mais elle parait petite eu égard au volume énorme du cerveau.

Le corps calleux est mince. La circonvolution du corps calleux est mince également, surtout à sa partie antérieure.

La scissure sous-frontale est ininterrompue jusqu'en arrière du lobule ovalaire.

Les deux plis de passage fronto-limbiques considérés par Broca comme *constants* et nommés par lui « préovalaire » et « prélimbique » font ici

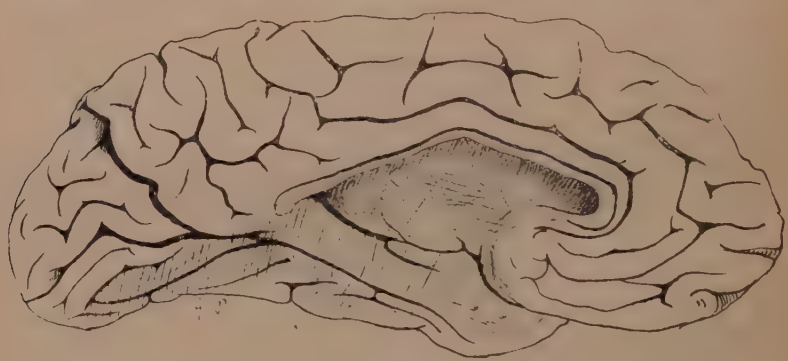

Fig. 120.

complètement défaut. J'ai pu écarter largement les bords de la scissure limbique sans en voir aucune trace.

La circonvolution frontale interne, très large, est très compliquée, car elle est double dans toute son étendue, étant divisée en deux plis distincts par un véritable sillon très profond interrompu seulement en deux points; l'un situé au niveau du bec du corps calleux, l'autre beaucoup plus haut, à 4 centimètres environ de l'incisure préovalaire.

Le pli frontal interne contigu à la scissure limbique est moins large et beaucoup moins compliqué que le pli externe. Ce dernier est creusé de plusieurs incisures dans toute sa longueur.

L'incisure prélimbique est très longue et communique, vers son extrémité supérieure, avec le grand sillon diviseur ci-dessus. Au-dessous d'elle, la

face interne de la portion sus-orbitaire du lobe frontal est sillonnée par deux autres longues incisures chevauchant l'une sur l'autre de telle sorte que la portion antéro-inférieure du lobe frontal ne présente pas moins de cinq plis concentriques donnant à cette portion du lobe frontal un caractère de complication extraordinaire.

L'étroitesse de la circonvolution limbique, — l'absence des plis de passage qui existent normalement entre cette circonvolution et la frontale interne, — la grande largeur et la complication extrême de cette dernière, tout cela me porte à citer le cas présent comme un exemple nouveau montrant la suppléance réciproque du plissement de la frontale interne et du plissement limbique, autrement dit la solidarité qui existe entre la frontale interne et le lobe limbique au moins sous le rapport du plissement. J'ai exposé ailleurs [1] les faits qui mettent en évidence cette solidarité et la *frontalisation*, chez l'homme, du lobe limbique de Broca. Sur des cerveaux dont le lobe limbique est divisé longitudinalement, en totalité ou en partie, par une seconde scissure sous-frontale que j'ai nommée intralimbique, — il y a une deuxième circonvolution frontale interne, mais la frontale interne ordinaire est simple. Ici le lobe limbique est étroit, mais la frontale interne est double. Ce n'est, en somme, qu'une variété dans la frontalisation limbique.

L'absence des plis de passage normaux entre le lobe limbique et le lobe frontal me semblerait être, dans le cas présent, une raison de plus en faveur de cette hypothèse : que la scissure sous-frontale s'est formée en empiétant sur le territoire limbique.

Le *lobule ovalaire* n'a qu'une étendue relativement médiocre. Il est parcouru dans toute sa longueur et toute sa largeur par une grande et profonde incissure en Y.

Le *lobule quadrilatère* est large et très compliqué. Ses angles inférieurs sont unis au lobe limbique par deux plis de passage.

Le *cuneus* n'est pas grand. Les divers plis du lobe occipital sont minces et séparés par des sillons profonds.

Hémisphère droit.

Lobe frontal. — F^1 possède, comme à droite, un double pied. Elle est large et sillonnée comme à droite. Le premier sillon frontal, au lieu de se prolonger, comme à droite, jusqu'au lobule orbitaire, est interrompu, au contraire, par trois plis anastomotiques successifs entre F^1 et F^2.

F^2 possède un seul pied, mais elle n'en est pas moins très large et divisée longitudinalement jusqu'aux trois anastomoses ci-dessus.

F^3 possède un pied difficile à délimiter, comme à gauche ; la branche postérieure ou ascendante de la scissure de Sylvius étant très courte.

En considérant l'incisure *p* comme une complication suppléant à la

1. 1° *Étude sur le cerveau d'Eugène Véron et sur une formation fronto-limbique* (Bull. soc. d'Anthr., 1892) ; 2° *Nouvelle étude sur le sillon sous-frontal intralimbique et sur la fusion du lobe du corps calleux avec les lobes adjacents* (ibidem).

brièveté de la branche postérieure s', le pied de F^3 est constitué par un assez long pli situé sur le prolongement de cette branche postérieure. Il reste, pour le cap, trois plis qui représentent un développement supérieur, d'autant plus que le plus antérieur de ces trois plis est compris entre deux branches antérieures s'' de la scissure de Sylvius.

Si l'on considérait ce dernier pli antérieur comme représentant seul le cap de F^3, alors ce cap aurait une exiguïté remarquable tandis que la région du pied posséderait alors trois grands plis, c'est-à-dire un développement dont il n'existe peut-être pas d'exemple, même dans les cas de double branche ascendante ou postérieure, comme sur l'hémisphère gauche de Gambetta.

Il est donc extrêmement probable que la région du pied et celle du cap

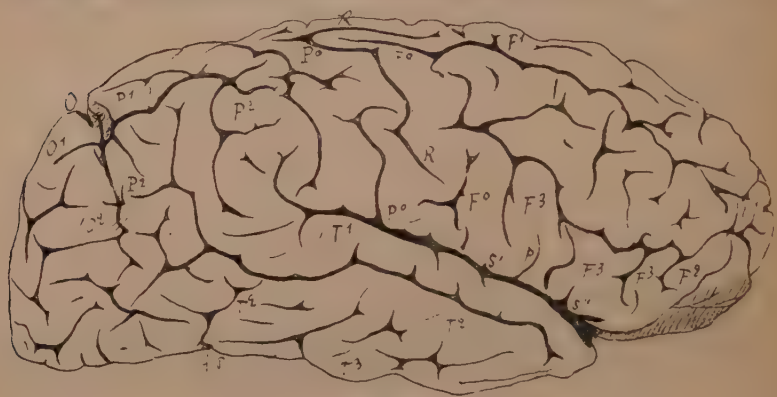

Fig. 121.

sont compliquées l'une et l'autre. Mais surtout la dernière, conformément à l'interprétation proposée plus haut.

Comme à gauche, F^3 est très séparé de F^2 et l'ensemble du lobe frontal est richement plissé. Les plis antérieurs sont minces malgré la grande étendue de la région.

Le sillon prérolandique et la scissure de Rolando sont très tortueux comme les deux circonvolutions ascendantes. La scissure de Rolando, comme à gauche, est éloignée de la scissure de Sylvius et pour la même raison, très évidente, d'un développement supérieur de la portion postérieure de l'opercule.

La pariétale ascendante semble être dédoublée à sa partie inférieure. Sa portion supérieure est sinueuse, mais mince comme à gauche.

P^1 et P^2 sont compliquées comme celles de gauche sans leur ressembler dans les détails.

La scissure perpendiculaire externe n'est pas régulière comme à gauche. Elle est interrompue sur le bord sagittal par un pli de passage long, flexueux et profond qui paraît être doublé par un second plus profond encore qui traverse la scissure perpendiculaire interne.

Le deuxième pli de passage pariéto-occipital fait défaut ou tout au moins est si profond qu'il ne peut être aperçu en écartant assez largement les deux bords de la scissure. La face externe du lobe occipital ne présente rien de particulier.

Lobe temporal. — T^1 est étroite et longue. Au lieu du repli en S de T^1 gauche, elle présente trois petites sinuosités vers son milieu.

Elle est complètement isolée de T^2.

Le premier sillon temporal ou parallèle, très profond, est ininterrompu et arrive presque jusqu'au sillon interpariétal dont il n'est séparé que par un mince pli de P^2.

T^2 et T^3 sont unies entre elles dans toute leur étendue par une série de plis anastomotiques, au point de ne former vraiment qu'une seule et même circonvolution dont la complication est grande.

T^4 est bien délimitée. Elle est unie à T^3 vers son milieu et à ses deux extrémités. La scissure temporo-occipitale est ininterrompue sur la face inférieure jusqu'à la scissure calcarine. Elle est rarement aussi facile à suivre.

Le quatrième sillon temporal est ininterrompu dans toute sa longueur, à partir du pôle temporal. Il se continue avec la scissure occipitale interne. T^5 est volumineuse, comme à gauche, mais surtout en avant. Le pli de passage temporo-limbique est moins large qu'à gauche.

Face interne.

Comme à gauche, la scissure sous-frontale n'est interrompue par aucun pli de passage superficiel ou profond jusqu'à sa terminaison en arrière du lobule ovalaire.

En avant cette scissure ne contourne pas complètement le bec du corps

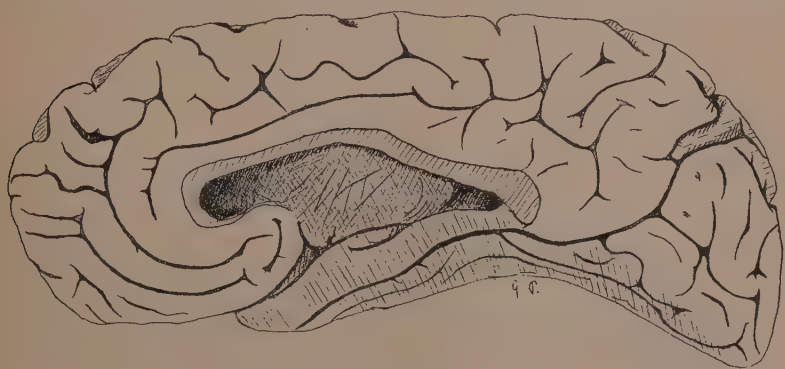

Fig. 122.

calleux, de sorte que la circonvolution limbique et le pli frontal qui la longe sont confondus à leur origine.

Mais le sillon profond qui divise en deux la frontale interne dans toute

sa longueur, interrompu seulement par deux plis de passage, remplace en bas la portion manquante du sillon sous-frontal. Ce sillon parcourt, en effet, toute la longueur du lobule orbitaire jusqu'au pôle frontal. Cette suppléance d'un sillon par un autre, dont j'ai donné maints exemples dans mes mémoires sur le sillon sous-frontal intralimbique, contribue à montrer que la grande circonvolution limbique n'est plus qu'une simple dépendance du lobe frontal en avant et du lobe pariétal en arrière.

Ces deux lobes, à leur partie interne, comme à leur partie externe du reste, sont très richement plissés.

Sur cet hémisphère gauche, le lobule ovalaire est petit, comme à gauche.

La scissure occipitale interne est extrêmement profonde dans toute son étendue et se continue, comme je l'ai déjà dit, avec le quatrième sillon temporal sans interruption. Le pli de passage cunéo-limbique, en effet, est tellement profond qu'il ne serait sûrement pas perceptible si l'on n'en connaissait pas l'existence. Il faut même quelque bonne volonté pour le reconnaître. C'est d'ailleurs l'accentuation d'un caractère humain, puisque chez tous les anthropoïdes, sauf le gibbon, et chez les lémuriens, le pli de passage cunéo-limbique est superficiel.

La scissure calcarine est interrompue dans son tiers antérieur par un pli de passage peu profond. Elle ne franchit pas, comme elle le fait largement à gauche, le bord sagittal de l'hémisphère.

Les asymétries sont toujours nombreuses entre les deux hémisphères du cerveau. Mais ici elles me paraissent dépasser la moyenne. On conçoit, du reste, qu'elles aient d'autant plus de chances de se produire que la surface du cerveau et la multiplicité des plis secondaires sont plus grandes. C'est avec raison qu'un développement supérieur est généralement considéré comme impliquant une tendance vers la production des asymétries. Et si cette tendance doit entraîner effectivement des asymétries importantes et nombreuses, ce doit être surtout dans un appareil aussi complexe dans sa structure et sa forme extérieure que l'appareil cérébral. Les fonctions sont évidemment de même nature pour chaque hémisphère, mais il n'en existe pas moins dans chacun d'eux une certaine division du travail, analogue, sans doute, à celle qui existe entre les deux mains.

III

Un encéphale pesant 1 935 grammes dépasse de 575 grammes le poids moyen obtenu en France pour les hommes adultes.

C'est le maximum rencontré jusqu'à présent si l'on fait abstraction des encéphales d'hommes illustres.

Encore n'a-t-il jamais été rencontré dans les statistiques proprement dites faites dans les hôpitaux.

Un seul encéphale a été cité atteignant ce même poids de 1 900 grammes. Il a été pesé par James Morris, mais précisément sans doute, à

cause de son volume extraordinaire, car il n'entre pas dans une statistique régulière où, du reste, il n'en resterait pas moins un cas aberrant et devrait être mis hors série. On ne peut donc rien affirmer au sujet du degré de fréquence de ce gigantisme cérébral.

Parmi les 15 000 ou 20 000 encéphales dont le poids a été donné dans les nombreuses statistiques publiées jusqu'à ce jour, quelques-uns seulement ont dépassé 1 800 grammes.

Parchappe a noté le poids de 1 830 gr. chez un épileptique.

C. Clapham, sur 700 cerveaux d'hommes, en a trouvé 4 pesant de 1 701 à 1 729 grammes.

Le plus lourd des cerveaux pesés par *Thurnam* = 1 760 gr. C'était celui d'un boucher sachant à peine lire, et épileptique.

Bucknill a rencontré un cerveau de 1 830 grammes provenant aussi d'un épileptique.

Les plus lourds des encéphales pesés par *Broca* sont celui du géant Joachim (2 m. 10) = 1 735 grammes, et un autre de 1 630 grammes.

Peacock, sur 157 Écossais adultes, a trouvé 4 cas de 1 728 à 1 778 grammes : un marin et trois artisans.

Sharpey, sur 278 cas, a obtenu comme maximum, 1 844 grammes; *Wagner*, sur 900 cas environ, 1 830 gr.; *Boyd*, sur 680 cas, 1 721 gr.; *Bischoff*, sur 529 cas, 1 678 et 1 925 gr.; *Calori*, sur 305 cas, 1 542 gr., en Italie.

On a pu remarquer que plusieurs des poids exceptionnels notés ci-dessus appartenaient à des épileptiques. Ce n'est pas une raison pour rattacher l'hypermégalie cérébrale à l'épilepsie. La coïncidence s'explique facilement par le fait que la plupart des statistiques ont porté sur des aliénés. Les moyennes du poids de l'encéphale des épileptiques ne dépassent pas la moyenne vulgaire [1].

Le poids de l'encéphale peut être au-dessous de la moyenne chez un géant de 2 m. 20, d'après une constatation que j'ai faite récemment, mais il est probable que le poids de 1 735 gr. du géant de Broca représente l'influence d'un gigantisme relativement régulier.

Le géant Joachim est exempt, en effet, de toute trace d'acromégalie. Une taille de 2 m. 10 ne se rencontrant, en moyenne, qu'une fois sur 200 000 (États-Unis), le poids encéphalique correspondant n'aurait pas une fréquence plus grande si le volume du cerveau était en rapport seulement avec la taille. Mais le géant Joachim était d'une intelligence très médiocre; et comme l'accroissement de la taille n'est pas le principal facteur de l'accroissement cérébral, — comme,

1. Voir mon article CERVEAU (Morphol., etc.) du *Dictionnaire de physiologie* de Ch. Richet, p. 696.

d'autre part, une grande intelligence n'est pas incompatible avec une très forte stature, on doit supposer que les poids encéphaliques supérieurs à 1 700 et même à 1 800 grammes sont beaucoup plus fréquents que les tailles absolument gigantesques. Par le fait, Peacock a trouvé 4 encéphales de 1 728 à 1 778 grammes sur 157 Écossais seulement, proportion beaucoup plus élevée que dans les pays où la taille est inférieure.

Cette proportion permet de supposer que, dans un pays où les hommes de grande taille et bien doués intellectuellement ne sont pas rares, la coïncidence de ces deux qualités peut donner aux encéphales supérieurs à 1 800 grammes une fréquence qui serait évaluable, d'après la statistique de Peacock, à 1 p. 1 000 peut-être pour l'Écosse.

Dans les pays où la supériorité intellectuelle n'est pas plus rare mais où la taille est beaucoup moins élevée, cette proportion pourrait s'abaisser à 1 p. 10 000, à 1 p. 20 000 ou plus encore, car la coïncidence d'une grande taille (non pathologique) avec une complication cérébrale supérieure, serait nécessairement beaucoup plus rare — tellement que, dans les pays où la stature est ethniquement petite, cette coïncidence ne se produirait probablement jamais.

Dans ce cas, en effet, une stature gigantesque serait toujours pathologique et peu compatible avec une intelligence supérieure.

Les 4 encéphales d'un poids supérieur à 1 700 trouvés par Peacock appartenaient à 4 hommes d'humble condition, un marin et trois artisans. « Rien ne montre, dit Thurnam (cité par Ch. Bastian), que ces individus se soient distingués de leurs camarades par des facultés supérieures. » Cette appréciation vague semble indiquer que l'enquête psychologique nécessaire pour nous éclairer à ce sujet n'a pas été faite. Elle n'eût sans doute pas révélé que ces pauvres sujets d'hôpital avaient produit des œuvres remarquables; mais elle eût peut-être donné à penser que c'étaient des hommes dont les qualités natives avaient simplement manqué de la culture et des circonstances nécessaires pour les mettre en valeur.

On peut dire la même chose du cerveau de 1 900 grammes rencontré par le Dr James Morris (University College Hospital) — bien que les renseignements ne fassent pas, ici, aussi complètement défaut. « Le cerveau était bien proportionné.... La taille était de 5 pieds 9 pouces, et l'homme était solidement charpenté.... C'était un briqueteur.... On put savoir seulement qu'il était originaire du Sussex, qu'il avait quitté son village natal et changé de nom à cause de quelque histoire de braconnage, qu'il n'était pas très sobre, avait une bonne mémoire et était entiché de politique. Il ne savait pas

lire. Quelles qu'aient donc pu être ses capacités virtuelles il est évident qu'il n'avait pas beaucoup d'acquis[1]. »

Cette appréciation nous laisse libre de supposer que les capacités virtuelles du briqueteur étaient grandes, et le fait que cet homme, qui ne savait pas lire, était entiché de politique, bonne ou mauvaise, semblerait être une manifestation de ces capacités virtuelles en rapport avec un développement cérébral toujours plus précoce que l'*acquis* intellectuel étroitement lié à des circonstances externes. Nous supposons donc que, chez ce briqueteur, le poids énorme de l'encéphale était à la fois en rapport avec des capacités virtuelles restées improductives et une taille de 1 m. 75 à laquelle s'ajoutait une carrure assez remarquable pour être mentionnée, caractère plus important au point de vue de l'interprétation du poids de l'encéphale que la simple longueur du corps. La plupart des hommes distingués pourvus de cerveaux gigantesques étaient également remarquables sous le rapport de la taille ou de la carrure.

Sur les quelques autres encéphales énormes qui ont été rencontrés jusqu'à présent dans les hôpitaux, les bases d'une interprétation font défaut complètement. Nous nous bornerons donc à remarquer leur très petit nombre parmi des milliers de cas observés.

Cette rareté absolue et relative est à opposer à la fréquence des poids encéphaliques extraordinaires dans la série des cerveaux de personnages illustres, série qui comprend aujourd'hui une soixantaine de noms.

Sur des milliers de cerveaux d'hommes quelconques, on peut en citer trois ou quatre qui dépassent 1 780 grammes. Sur une soixantaine d'hommes plus ou moins illustres il s'en trouve 7 :

Schiller 1 785, Abercrombie 1 785, Bismarck 1 810? Cuvier 1 829, Tourguénef 2 012, Cromwell 2 231, Byron 2 238.

Et ce ne sont pas les moins illustres de la série.

Je les ai cependant écartés dans le calcul de la supériorité pondérale des hommes distingués, supériorité qui ne s'en élève pas moins, en moyenne, à 150 grammes environ. On placera auprès de la liste le cerveau de Joseph Bouny 1 935 grammes, car il s'agit d'étudier la relation du poids du cerveau avec l'intelligence et *non avec la célébrité* qui découle assez souvent de tout autre chose que de la supériorité intellectuelle.

Est-ce à dire qu'entre le volume énorme de l'encéphale en question et la supériorité intellectuelle du sujet il y ait eu une corrélation

1. Charlton Bastian : *Le cerveau comme organe de la pensée.* (T. II, p. 30. Trad. franç. 1882.)

tellement étroite et régulière que la supériorité physiologique soit à considérer comme strictement adéquate à la supériorité quantitative du cerveau, — de telle sorte que celle-ci pourrait servir à mesurer celle-là s'il existait une graduation de l'intelligence aussi nette que celle du poids encéphalique?

C'est une question qui se pose sans qu'il soit possible, croyons-nous, de la résoudre dans l'état actuel de nos données scientifiques.

Nous savons, en effet, qu'il existe une relation entre le volume du cerveau et l'intelligence, mais la nature de cette relation reste hypothétique en grande partie. Nous savons qu'à taille égale, une série d'hommes intellectuellement distingués à des degrés divers présente une moyenne de poids encéphalique supérieure de 150 grammes environ à la moyenne ordinaire; mais nous ne pouvons évaluer le degré de supériorité intellectuelle ainsi réalisable que représente cette supériorité moyenne de 150 grammes.

C'est une supériorité d'un certain genre qui nous paraît porter spécialement sur l'aptitude à saisir des rapports externes plus complexes et qui peut être accompagnée ou non d'une aptitude d'un autre genre liée à l'énergie du fonctionnement et indépendante de la supériorité pondérale[1].

La coïncidence ou la non-coïncidence des deux genres de supériorité concourt puissamment à l'explication des différences pondérales souvent énormes qui existent entre des cerveaux auxquels nous sommes obligés d'attacher, faute de moyen de mesure, une valeur physiologique égale et de premier ordre.

Pas plus que la valeur physiologique des cerveaux nous ne pouvons mesurer la difficulté du travail accompli par les uns et par les autres, et nous ne pouvons que constater, sans pouvoir la mesurer mieux, l'influence, sur ce travail et sur ses difficultés, des conditions ou circonstances extérieures.

Dans un tel état de la question, il est permis de supposer que la supériorité physiologique réalisée par la seule supériorité pondérale du cerveau présente des degrés divers dont chacun correspond à un accroissement cérébral représenté par un chiffre très élevé et croissant, en outre, suivant une progression très rapide pour atteindre le maximum.

Soit m l'état physiologique moyen correspondant (cœteris paribus) à la moyenne du poids encéphalique 1 360 grammes, pour une taille moyenne; et représentons par $m+1$, $m+2$, $m+3$, des

1. V. à ce sujet, dans cette Revue : *Essai sur les qualités intellectuelles considérées en fonction de la supériorité cérébrale quantitative*, 1894.

degrés successifs de la supériorité physiologique réalisable par la seule augmentation du poids de l'encéphale.

Si le premier degré de supériorité $m+1$ correspond à un accroissement encéphalique de 50 grammes, le second degré $m+2$ ne correspondra pas à un nouvel accroissement de 50 grammes comme le premier, mais à un accroissement plus considérable, de 100 grammes je suppose, et le troisième degré de supériorité exigera un accroissement plus considérable encore, mettons 150 grammes.

Pendant que la supériorité physiologique croîtra suivant une progression à raison constante, l'accroissement encéphalique devra suivre une progression à raison variable. Le poids de l'encéphale sera devenu, au degré $m+1$, $1\,360+50=1\,410$; au degré $m+2$, $1\,410+100=1\,510$, et au degré $m+3$, $1\,510+150=1\,660$. On peut remarquer que ces poids encéphaliques n'excèdent pas les données de l'observation, car les poids de 1 400 à 1 500 grammes sont les plus fréquents dans la série connue des cerveaux d'hommes distingués. Le chiffre 1 660 est encore inférieur de beaucoup aux cas extrêmes que j'ai enlevés de cette série pour le calcul de la moyenne et qu'il s'agit en ce moment d'interpréter.

On pourrait objecter que le poids de 1 660 est déjà rare et peut être en partie explicable par une supériorité de taille.

Mais si la supériorité encéphalique moyenne de 150 grammes trouvée chez les hommes distingués de toutes tailles est considérée comme indépendante de la taille, cette moyenne doit être à peu près *médiane* entre le minimum de supériorité (1 gramme) au-dessus de la moyenne vulgaire 1 360 grammes et un maximum de supériorité *pour une taille moyenne* :

Supériorité moyenne = 1 360 gr. + 150 = 1 510,
Supériorité maximum = 1 510 + 150 = 1 660.

Quant à la différence admise plus haut entre la progression de la supériorité physiologique $m+1+2+3$ et la progression correspondante plus rapide du poids de l'encéphale, cette différence peut être considérée comme certaine et probablement plus grande que je ne l'ai supposé pour simplifier la démonstration. On se rapprocherait davantage, en effet, de la vérité en supposant que, corrélativement à une progression arithmétique de la supériorité intellectuelle, il doit y avoir (cœteris paribus) pour le poids ou le volume de l'encéphale une progression géométrique, en vertu du fait que la surface croît comme la racine carrée du volume.

Un surcroît de la surface ou de la périphérie du cerveau nécessitera une augmentation de volume qui croîtra suivant une progression

géométrique, soit que l'on considère l'ensemble du cerveau, soit que l'on envisage isolément l'accroissement des circonvolutions pour chacune desquelles existe toujours une relation nécessaire, anatomique aussi bien que mathématique, entre la masse et la superficie. Si la surface du cerveau s'accroît suivant la progression $2n$, $3n$, $4n$ l'accroissement corrélatif du volume sera $4n$, $9n$, $16n$, et nous pourrons rencontrer ainsi des poids encéphaliques énormes relativement au perfectionnement dont ils seront le signe.

Faisons intervenir, maintenant, l'influence de la taille.

Nous savons que cette influence, considérée isolément, est d'autant plus considérable que le cerveau est plus perfectionné. Chez les anthropoïdes, les gorilles par exemple, une différence énorme dans la masse squelettique entraîne à peine un accroissement encéphalique d'une quarantaine de grammes tandis que, dans l'espèce humaine, c'est par centaines de grammes que se traduit dans le poids de l'encéphale une différence somatique équivalente. L'encéphale de Joachim, géant de 2 m. 10 et bien proportionné pesait 1 735 grammes (Broca). Son poids fémoral, 850 grammes était à peu près double du poids moyen.

Ce cas particulier peut servir de vague indication, mais nous possédons une base de calcul beaucoup plus sûre dans la différence sexuelle du poids de l'encéphale (150 grammes à Paris) qui est exactement connue et que l'on peut rapprocher de la différence sexuelle musculo-squelettique qui est à peu près de 30 p. 100.

Si l'on admet, conformément à toutes les probabilités, que la complexité cérébrale est identique dans les deux sexes, c'est un surcroît de 12,3 p. 100 du poids encéphalique féminin (1 208 grammes) qui correspond à la différence sexuelle de masse squelettique, et c'est ce surcroît de 12,3 p. 100 de poids encéphalique qui correspond à un accroissement musculo-squelettique de 30 p. 100 pour le degré moyen de complexité cérébrale. C'est donc un surcroît de plus de 12,3 p. 100 qu'il faut ajouter au poids encéphalique des hommes distingués de moyenne taille lorsque leur masse musculo-squelettique s'élève de 30 p. 100. Un tel accroissement est considérable mais bien loin du gigantisme, puisque le poids fémoral du géant Joachim, de 2 m. 10, dépasse de 100 p. 100 la moyenne des hommes de moyenne taille.

Ajoutons donc seulement 12,3 p. 100 à chacun des poids encéphaliques supposés plus haut pour représenter nos 3 degrés de la supériorité cérébrale réalisée indépendamment de la taille.

La moyenne ordinaire du poids de l'encéphale étant 1 360 grammes on obtiendra :

Pour le premier degré de supériorité,

Encéphales de	1 410 gr.	+ 12,3 p. 100	= 1 583 gr.
—	1 510	.....	= 1 696
—	1 660	.....	= 1 864

Mais, puisqu'il s'agit de cerveaux supérieurs, nous savons que le coefficient d'accroissement pour un surcroît squelettique de 30 p. 100 doit être supérieur au coefficient des individus quelconques, = 12,3 p. 100. Nous savons en outre que ce coefficient doit être d'autant plus élevé qu'il s'agit de cerveaux d'un degré de complication plus élevé.

Supposons qu'il devienne seulement 13 p. 100 pour le premier degré de supériorité, 14 p. 100 pour le deuxième et 15 p. 100 pour le troisième degré. On obtient alors les majorations suivantes :

Encéphales de	1 400 gr.	+ 13 p. 100	= 1 593 gr.
—	1 510	+ 14 p. 100	= 1 721
—	1 660	+ 15 p. 100	= 1 909

Nous arrivons ainsi, par des évaluations sans précision il est vrai, mais maintenues dans le voisinage de la vérité par des données certaines, à nous expliquer comme normaux, bien que très exceptionnels, des poids encéphaliques de 1 800 grammes, 1 900 grammes, 2 000 grammes et plus encore, car les évaluations approchées dont on vient de faire usage ont été intentionnellement modérées. Le cas de Tourguénief montre bien, notamment, que la masse squelettique d'un homme d'intelligence supérieure peut dépasser la moyenne de plus de 30 p. 100; car Tourguénief était presque un géant. C'est également par modération que j'ai augmenté de seulement 1 p. 100, le coefficient d'accroissement encéphalique par complication supérieure, quand le coefficient moyen pour les cerveaux vulgaires = déjà 12,3 p. 100.

Le cas de Tourguénief contribue à justifier nos diverses évaluations en ce qui concerne plus particulièrement le coefficient taille. Peut-être les autres cerveaux d'un poids extraordinaire et n'appartenant pas à des hommes remarquables à la fois par leur intelligence et leur stature indiqueraient-ils que le coefficient d'accroissement cérébral indépendant de la taille, évalué ci-dessus à 1 p. 100 seulement en sus du coefficient moyen, est trop faible et qu'il devrait être considérablement majoré, notamment pour les plus hauts degrés de supériorité. Mais, en l'absence d'une base solide pour cette évaluation, je ne crois pas devoir pousser plus loin les essais de calcul dans ce sens et je crois utile de chercher dans une direction différente l'explication des cas qui paraissent échapper aux explications précédentes.

J'ai déjà proposé une hypothèse dans le *Dictionnaire de physiologie* (art. CERVEAU) : la transmission héréditaire à un fils de taille ordinaire d'un encéphale dont l'hypermégalie était en rapport, chez le géniteur, avec une intelligence supérieure et une taille également supérieure non réalisée chez le fils. La précocité du développement cérébral expliquerait le fait, et celui-ci serait peut-être une condition favorable à la supériorité physiologique du fils sur le père (v. *loc. cit.*). Je ne saurais affirmer que les considérations ci-dessus suffisent ou qu'elles ne suffisent pas à expliquer tous les cas d'hypermégalie cérébrale, puisque les divers facteurs anatomiques mis en cause ne peuvent être évalués avec précision et puisque la supériorité physiologique correspondante n'est susceptible d'aucune évaluation. Impossible de dire que l'intelligence de Cuvier était supérieure ou inférieure, au point de vue purement physiologique, à celle du notaire Bouny, ou si elle équivalait, en puissance, à celle de Tourguénief ou de Bismarck, et si le briqueteur de James Morris eût pu, avec son cerveau de 1 900 grammes et toutes conditions internes et externes égales d'ailleurs, faire plus ou moins que l'un ou l'autre de ces personnages.

Aux raisons que j'ai présentées comme tendant à faire admettre comme normaux les processus par lesquels se réalise le gigantisme cérébral coïncidant soit avec une hypermégalie musculo-squelettique, soit une supériorité intellectuelle, soit avec ces deux choses réunies, on peut ajouter une autre considération qui semble pouvoir s'ajouter utilement aux précédentes. Ces dernières n'envisageaient que des processus absolument réguliers ne tendant pas à diminuer la portée physiologique du gigantisme cérébral, tout en montrant que ce gigantisme est loin de correspondre à une supériorité physiologique proportionnellement énorme. La considération suivante fera intervenir dans le même sens une cause également non pathologique, mais irrégulière qui pourrait favoriser l'agrandissement d'un cerveau supposé déjà très volumineux, et le rendre excessif relativement à sa valeur physiologique, c'est-à-dire lui ajouter un surcroît de masse inutile.

On sait que le développement du cerveau est très rapide, au point que, dans les deux premières années de la vie, l'ossification du crâne n'arrive point, malgré sa propre rapidité, à faire disparaître la fontanelle bregmatique. J'ai interprété ailleurs[1] ces rapports de croissance entre l'encéphale et le crâne, rapports qui

1. Sur le développ. quantit. comparé de l'encéphale et de diverses parties du squelette. *Bull. Soc. zool. de France* et thèses méd. Paris, 1881.

dépendent essentiellement du poids relatif du cerveau et se traduisent, dans l'âge adulte, par les variations de l'épaisseur des parois du crâne. J'ai cité, notamment, comme exemples des effets de l'hypermégalie cérébrale relative, le cas des très petits chiens dont la voûte cranienne peut rester incomplètement ossifiée. Il est manifeste, d'ailleurs, que les fontanelles sont plus larges et persistent plus longtemps chez les enfants dont l'encéphale est très développé.

Or si le poids relatif du cerveau, déjà très grand chez la généralité des jeunes enfants, atteint un chiffre extraordinairement élevé, non seulement la voûte cranienne sera plus mince en raison de sa grande surface, mais encore elle subira, de la part de l'encéphale, un surcroît de pression qui influera sur la forme générale de la région, favorisera l'accroissement marginal des os et tendra à diminuer la résistance opposée par les parois du crâne à l'extension de son contenu, par le fait même que l'accroissement marginal sera plus facilité par la pression interne. Il est donc supposable que l'accroissement propre du cerveau sera d'autant plus libre que celui-ci sera plus volumineux, surtout à l'âge où sa croissance atteint son maximum de rapidité.

En ce cas celle-ci pourra se produire avec une moindre économie de l'espace disponible et l'on peut supposer que cette liberté d'agrandissement est une condition avantageuse au développement histologique sans que celui-ci en devienne pour cela plus complexe, plus riche qu'il ne l'eût été dans un espace moindre.

Cette hypothèse me semble pouvoir concourir d'une façon satisfaisante à l'explication de ces différences de poids énormes rencontrées entre des cerveaux de personnages qui ne paraissent pas avoir différé sensiblement sous le rapport de la mégasomie non plus que sous le rapport de la culture et de la valeur intellectuelles.

Peut-être même cette hypothèse pourrait-elle s'appliquer à des majorations du poids encéphalique moins extraordinaires que celles dont il s'agit ici plus spécialement. On remarquera qu'elle est admissible sans préjudice pour les autres explications données plus haut dont elle est un simple complément. Bien plus la facilité purement mécanique d'agrandissement du cerveau pourrait n'avoir pas été étrangère à la réalisation de supériorités pondérales très ordinaires qui, dans un certain nombre de cas, paraissent encore excessives eu égard à la valeur physiologique des individus.

En tout cas il est un fait qu'elle explique très bien et qui ne s'expliquerait guère autrement étant donné que les éléments cérébraux actifs ne pullulent pas comme de simples éléments cartilagineux : c'est l'apparition sporadique des cas de gigantisme cérébral,

— sporadicité qui n'exclut pas la transmission héréditaire de la supériorité cérébrale quantitative, au moins dans la mesure où elle n'est pas majorée par des conditions plus ou moins irrégulières.

Il faut bien remarquer que celles-ci peuvent être individuelles ou avoir dans certains cas une influence négligeable tandis qu'elles agiront puissamment dans d'autres cas où la résistance du crâne à la poussée du cerveau pourrait être affaiblie par quelque retard absolu de l'ossification de la voûte cranienne.

Les causes que j'ai indiquées en premier lieu sont, au contraire, constantes. C'est, par exemple, une portée générale qu'il faut attribuer à ce fait : que le perfectionnement physiologique du cerveau en rapport avec l'accroissement de celui-ci en volume n'est pas proportionnel à cet accroissement. La surface croît seulement comme la racine carrée du volume, de sorte qu'au surcroît de volume = 1/4 constaté chez Bouny correspondrait seulement un accroissement de surface = 1/16. Or il est certain que le surcroît de volume cérébral des hommes distingués est en majeure partie sinon en totalité subordonné à un accroissement de surface cérébrale. Le plissement du cerveau qui en résulte nécessairement doit donc augmenter, cœteris paribus, à mesure que le volume augmente et relativement plus vite par rapport à ce volume. Ce résultat ne se traduit pas d'une façon complète par l'augmentation du nombre des plis et par leurs complications. Il devient beaucoup plus manifeste si l'on considère leur profondeur. Celle-ci était énorme chez Bouny, et je regrette de ne l'avoir point mesurée sur le cerveau frais. Elle m'a paru être aussi très grande sur le cerveau de Broca, sur celui de Letourneau, sur tous les cerveaux d'un volume supérieur que j'ai pu examiner. Le manteau des hémisphères s'écroule pour ainsi dire entre les mains dans les cas de ce genre; tant il est profondément creusé relativement au volume. Les cerveaux d'un médiocre volume tels que celui de Gambetta sont moins profondément creusés, de sorte que le luxe de surface et le luxe du volume me paraissent non pas se suppléer mutuellement, mais se produire en fonction l'un de l'autre. C'est la continuation du fait bien connu, et dont l'explication fut donnée par Baillarger, que les plus petits cerveaux sont lisses tandis que les plus gros sont plissés dans un même genre et dans l'ensemble de la série, même indépendamment de toute supériorité intellectuelle des espèces supérieures par leur taille. Cela dit sans contester que l'accroissement en surface soit plus en rapport que l'accroissement en volume avec le perfectionnement intellectuel cœteris paribus.

Quelques auteurs ont pensé que le plissement du cerveau était

provoqué par la résistance des parois du crâne à l'accroissement en volume. Cette opinion peut paraître vraisemblable quand l'on considère des animaux dont le poids cérébral, même s'il est énorme absolument, est très faible relativement aux parois du crâne, comme chez l'éléphant et la baleine. Cependant, si la résistance du crâne ne s'oppose pas à la réalisation d'un poids encéphalique de 4 kilogrammes, n'y a-t-il pas lieu de penser que l'adaptation réciproque de la croissance des diverses parties eût permis tout aussi bien la réalisation d'un poids de 5 ou 6 kilogrammes. Cette influence du crâne sur le cerveau me paraît capable de modifier la *disposition* du plissement dans certains cas de déformation cranienne par exemple, où le cerveau rencontre un obstacle anormal, mais non de déterminer le plissement. Si une plus grande latitude laissée à l'accroissement cérébral par la diminution accidentelle de la résistance du crâne peut, selon l'hypothèse émise plus haut, favoriser l'extension de l'encéphale, elle tendrait plutôt à limiter le plissement. Cette limitation, en tout cas, n'apparaît point sur le cerveau ici décrit dont le plissement est tel qu'il ne semble guère pouvoir être dépassé.

Cette étude tend à donner au moins une certaine probabilité aux propositions suivantes que je donnerai comme conclusions :

Le cerveau de J. Bouny représente, par son poids énorme et sa morphologie corrélative, un perfectionnement de même ordre que celui des cerveaux d'un volume extraordinaire qui ont appartenu à ses hommes illustres.

Il est possible que ce volume représente un degré de perfectionnement anatomique et physiologique susceptible d'être réalisé plus économiquement, bien que mon hypothèse à ce sujet concerne une influence plus capable, je crois, d'agir sur la forme du crâne que sur le volume du cerveau.

Il est certain, en tout cas, que l'hypermégalie cérébrale, fréquente dans la catégorie des hommes supérieurs, ne traduit qu'un accroissement de surface relativement très faible, d'autant plus qu'il s'agit d'un surcroît pondéral plus élevé. Un surcroît de masse de 1/4 ou 1/5 n'est étonnant que si l'on n'en analyse pas la signification. Un surcroît correspondant de 1/16 ou 1/25 en surface semblerait déjà pouvoir traduire avec moins d'invraisemblance des degrés de perfectionnement physiologique proportionnels. Mais ce perfectionnement n'est pas même proportionnel à l'accroissement absolu de la surface cérébrale, de sorte que si l'on pouvait évaluer le surcroît d'intelligence rendu possible par un surcroît de volume cérébral de plusieurs centaines de grammes, il paraîtrait probablement minime. On trou-

verait alors presque négligeables physiologiquement les différences de poids encéphalique rencontrées dans les chiffres très supérieurs à la moyenne et défalcation faite de l'influence de la mégasomie. Ce serait à tort, car lorsqu'il s'agit de l'intelligence, si gaspillée pourtant et si souvent rendue impuissante ou mise à mal, une très légère supériorité bien appliquée peut avoir de sublimes conséquences.

Les considérations précédentes n'affaiblissent donc pas la signification physiologique attachée à la supériorité cérébrale quantitative. Elles confirment au contraire cette signification puisqu'elles tendent à classer parmi les faits réguliers des cas embarrassants jusqu'alors à ce point de vue. Mais elles tendent aussi à montrer que les variations du poids cérébral traduisent avec un fort grossissement, pour ainsi dire, le perfectionnement organique dont elles sont le signe, surtout quand on considère la portion supérieure de leur échelle et quand, au progrès cérébral proprement dit, se joint l'influence de la mégasomie qui vient encore majorer le grossissement ci-dessus mentionné.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE DES GRECS D'EUROPE (DOBRODJA)

Par le Dr Eugène PITTARD

Nos connaissances anthropologiques des Grecs sont encore fort incomplètes. On n'a guère, jusqu'à ce jour, étudié que quelques petites séries de crânes provenant soit de la Grèce elle-même, soit de divers lieux de la Péninsule des Balkans ou de la Crète, des Cyclades, des Sporades, de l'Asie mineure, etc.

Parmi les études pratiquées sur la population vivante, il faut signaler les séries importantes de M. Clon Stephanos (366 individus appartenant à la Grèce continentale et aux îles Eubée et Ioniennes) et du Dr Néophitos (142 individus de la province de Trébizonde).

On a dit : les Pélasges étaient en majorité brachycéphales, tandis que les Grecs primitifs étaient dolichocéphales. Une affirmation est impossible avec le petit nombre de documents dont nous disposons. Et d'ailleurs que sont les Pélasges, anthropologiquement parlant?

Les crânes des Grecs anciens qui ont été examinés jusqu'à présent montrent une prédominance marquée de la forme dolichocéphale (indice moyen de 90 crânes = 75,7 soit 77,7 sur le vivant) avec immixtion de quelques brachycéphales (11 p. 100 environ). Mais le nombre de pièces examinées est trop insuffisant pour permettre des conclusions définitives relativement à la forme de l'ovoïde cranien de ces anciens Grecs (Pélasges et Grecs) d'autant que les crânes de la Grèce continentale recueillis et étudiés proviennent en grande majorité de l'Attique, et que l'Attique n'est pas toute la Grèce.

Les autres crânes ayant appartenu, dit-on, à des Grecs primitifs proviennent de l'extérieur. Il en est ainsi des 22 crânes de Troie étudiés par Virchow, des 19 crânes de l'Italie méridionale et de la Sicile étudiés par Nicolluci, pour ne citer que les principales séries.

La population actuelle, au contraire, paraît en majorité brachycéphale, ou plutôt il existerait deux groupes : les Grecs de l'est du royaume seraient dolichocéphales, ceux de l'ouest brachycéphales. Nous reviendrons avec plus de détails sur cette question de l'indice céphalique, dans le paragraphe qui sera affecté à l'étude de ce caractère.

*
* *

Les Grecs se sont répandus dans le nord de la Péninsule des Balkans depuis une haute antiquité, au moins le long du littoral de la mer Noire.

Mais ces régions étaient habitées longtemps avant l'arrivée des Grecs et ont continué à l'être après leur installation, par des groupes humains qui n'ont pas été supprimés. Quelle a été, sur ces peuples, l'influence ethnogénique des Hellènes? Il est impossible de s'en rendre compte. Les premiers occupants du sol infusèrent-ils de leur sang — et dans quelle proportion — aux nouveaux venus qui, sans doute, n'avaient pas pour eux la prédominance du nombre? C'est probable. Les Thraces, par exemple, semblent avoir conservé très longtemps leur autonomie ethnique. Dans ce cas le type Grec ne serait plus, du moins en ce qui concerne le Grec colonial, qu'une sorte de photographie composite.

N'oublions pas cependant que le Grec ancien et celui chez qui il allait vivre, fonder des comptoirs ou des colonies florissantes, pouvaient être, avec des noms nationalistes différents, de même souche. Seule, une étude approfondie des populations qui habitent la péninsule des Balkans pourra jeter quelque lumière sur ces questions.

Pendant notre séjour dans la Dobrodja, nous avons étudié cinquante-trois Grecs. Nous n'avons malheureusement aucune indication précise relative à leur commune d'origine dans la Grèce elle-même. Peut-être la plupart d'entre eux n'en avaient-ils aucune connaissance. En effet ils sont les descendants d'individus fixés sur le littoral de la Dobrodja depuis une époque lointaine. Ils sont restés Grecs sans pouvoir dire de quelle partie de la Grèce. Les résultats que nous a fourni l'étude de ces 53 individus pourront s'ajouter aux indications que l'on possède jusqu'à ce jour sur les Grecs en général.

On peut dire qu'il y a des Grecs un peu partout dans la Dobrodja. Comme les Juifs, ils sont, presque partout, les intermédiaires auxquels on a forcément recours. Ceux que nous avons examinés l'ont été principalement à Constantza où un certain nombre d'entre eux étaient alors incorporés dans la division de l'armée active (ils sont citoyens roumains mais conservent leur qualificatif nationaliste). Les autres, nous les avons rencontrés à Tuzla, à Toprai Sari, à Babadagh, à Tulcea, à Isakcea, Lunkavitza et Macin.

I. — *La taille.*

Nous l'avons relevée sur 34 individus seulement; voici les chiffres par moyenne de 10 hommes.

1er groupe	1 690
2e groupe	1 622
3e groupe	1 652

Le dernier groupe, composé seulement de 4 individus, avait comme taille moyenne 1,615 millimètres. En additionnant les 34 chiffres individuels et divisant par leur nombre, on obtient, pour la taille moyenne de la série entière, 1 m. 65. C'est presque exactement ce qui est indiqué par M. Deniker

dans ses tableaux de la taille moyenne des hommes. Le chiffre qu'il exprime = 1 m. 651 pour 71 Grecs du royaume de Grèce[1].

Les statures dans notre série varient de 1 m. 50 à 1 m. 79.

Voici la répartition des 34 individus que nous avons examinés, suivant les groupes de tailles :

Au-dessous de 1 m. 60	5	individus.
De 1,600 à 1,649	11	—
De 1,650 à 1,699	12	—
De 1,700 et au-dessus	6	—

Le résultat de cette sériation correspond bien à celui qui est obtenu par la moyenne de tous les chiffres. C'est entre 1 m. 60 et 1 m. 70 que se rencontre le plus grand nombre.

II. — *Diamètres horizontaux et indice céphalique.*

Nous avons mesuré trois diamètres horizontaux : D. A. P. ; D. M. ; et D. T. L'indice céphalique n'est obtenu qu'à l'aide de D. A. P. Comme d'habitude, nous établissons des moyennes par dix.

	D. A. P.		D. M.		D. T.		INDICE CÉPHALIQUE
	—		—		—		—
Les 10 premiers...	190 mm.	1	188 mm.	7	153 mm.	6	80,85
Les 10 suivants...	191		189	4	154	8	81,11
Les 10 — ...	190		187	9	154		81,13
Les 10 — ...	185		184	4	154	4	84,37
Les 10 derniers...	188	2	187	1	154		81,93
Moyenne.....	*188*	*86*	*187*	*5*	*154*	*16*	*81,88*

L'ovoïde cranien présente des diamètres moyens qui n'offrent entre eux que de petites différences. D. T., sous ce rapport, est remarquablement homogène. Comme suite, l'indice céphalique ne présentera que de faibles variations.

Cette remarque a déjà été faite par M. Stéphanos qui constate que la variété de l'indice céphalique qu'on observe est due beaucoup plus à des variations du diamètre antéro-postérieur qu'à celle du diamètre transversal. Il se trouve en effet que ce dernier oscille ordinairement chez les vivants entre 150-155 millimètres, et ce n'est qu'en Épire, dans les parties de la Grèce où il y a beaucoup d'Albanais (Argolide, Hydra, etc.), en Asie Mineure, probablement aussi en Crète, que ces oscillations sont comprises le plus souvent entre 155 et 160 [2].

Cet indice, dans la série complète, oscille de 75,13, indiquant l'hyperdolichocéphalie, à 93,02, indiquant l'hyperbrachycéphalie. L'indice moyen est à peu près sous-brachycéphale.

1. Voir *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Paris, 1884, article Grèce, p. 432, § VII, anthropologie.

2. A. Néophitos, Le district de Kerassunde au point de vue anthropologique et ethnographique, *L'Anthropologie*, Paris, 1890. — Le Grec du nord-est de l'Asie Mineure, *Ibid.*, Paris, 1891.

Sériation de l'indice céphalique :

Hyperdolichocéphales	1	soit le	2	p. 100 environ.
Dolichocéphales	6	—	11,3	—
Sous-dolichocéphales	11	—	20,8	—
Mésocéphales	7	—	13,2	—
Sous-brachycéphales	12	—	22,7	—
Brachycéphales	9	—	17	—
Hyperbrachycéphales	7	—	13,2	—

En groupant les extrêmes, nous obtenons 18 individus présentant un crâne allongé (34 p. 100 environ) et 28 dont le crâne est de forme arrondie (53 p. 100 environ).

Sur les 90 crânes dont nous avons indiqué plus haut l'existence, 47 provenant de l'Attique, de Troie, de l'Italie méridionale et de l'Archipel ont fourni les chiffres que voici, pour l'indice céphalique :

33 hommes	72
14 femmes	75

Mais les crânes de la Grèce classique présentaient aussi la brachycéphalie; en petit nombre il est vrai. D'autre part on a signalé la brachycéphalie et surtout la sous-brachycéphalie des statues grecques représentant des individus non mythiques conservés dans les divers musées.

Suivant Clon Stéphanos, la sous-brachycéphalie domine dans l'est de la Grèce, tandis que la brachycéphalie et l'hyperbrachycéphalie sont répandues dans l'ouest et dans le nord. Dans la Thrace et dans l'Épire c'est également la forme arrondie qui domine. Au surplus, voici comment s'exprime M. J. Deniker qui a rassemblé tous les documents que l'on possède sur l'indice céphalique : « ... J'ai pu répartir ainsi qu'il suit les indications sur ma carte :

« *Épirotes* et *Albanais*, hyperbrachycéphalie (indice céphalique 88); *Thessalie*, dolichocéphalie (indice céphalique 77); *Étholie* et *Arcananie*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 83,6); *Attique* et *Photide*, sous-dolichocéphalie (indice céphalique 79,6); nord de l'*Arcadie* et est de la *Laconie* sous-dolichocéphalie (indice céphalique 78); *Argolide et Messénie*, brachycéphalie (indice céphalique 84); le reste du *Péloponèse*, mésocéphalie (indice céphalique 81); *Iles Ioniennes*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 82,3); *île d'Eubée*, sous-brachycéphalie (indice céphalique 82); *Grecs des environs de Silivria* (*Turquie*), brachycéphalie (indice céphalique 85,8) ».

L'indice moyen de la présente série (81,88) [1] place les individus que nous

1. J. Deniker, L'indice céphalique en Europe. *Assoc. franç. pour l'avancement des Sciences*, 1899.

M. Stéphanos indique 80,8 comme indice moyen des crânes mesurés jusqu'au jour où il a publié les résultats de ses travaux (80,7 pour les Grecs d'Asie Mineure et 80,8 pour les Grecs d'Europe).

Dans une très courte note parue en 1883, M. Apostolides mentionne les chiffres, se rapportant à D. A. P., D. T. et à l'indice céphalique, de 17 individus examinés

avons étudiés à la limite de la mésocéphalie et de la sous-brachycéphalie. Mais, on l'a vu par la répartition des diverses formes craniennes, il existe un assez grand nombre de têtes allongées. En résumé, c'est un peu la photographie en raccourci des conclusions générales de M. Stéphanos : la présence des deux types principaux vivant côte à côte plutôt qu'un assemblage hétérogène. Mais il nous paraît que ces deux groupes ne présentent pas des formes extrêmes : d'un côté ce sont les sous-brachycéphales qui sont les plus nombreux ; de l'autre les sous-dolichocéphales.

Au point de vue morphologique le crâne des Grecs est bien développé (les diamètres A.P. et T. sont élevés).

III. — *Frontal minimum. Hauteur du crâne.*

Indices verticaux de longueur et de largeur.

La hauteur du crâne est le diamètre auriculo-bregmatique sur le crâne B.B. Moyenne par 10 des deux diamètres et des deux indices ci-dessus :

	FRONTAL MIN.		B. B.		IND. VERT. DE LONGUEUR	IND. VERT. DE LARGEUR
	—		—		—	—
Les 10 premiers...	112 mm.	4	131 mm.	4	68,61	84,95
Les 10 suivants....	114	5	130	5	68,80	83,76
Les 10 —	115	1	131	2	69,11	86,43
Les 10 —	113	5	125	9	67,85	80,59
Les 10 derniers....	110	2	125	4	66,68	81,54
Moyenne.....	*113*	*14*	*128*	*88*	*68,21*	*83,45*

Par leurs deux indices verticaux, de longueur et de largeur, les Grecs d'Europe de notre série sont mésocéphales selon la nomenclature de M. R. Collignon. Entre eux, ces deux indices présentent assez de variations. Pour le premier les extrêmes sont : 61,62 et 79,06, allant de la platycéphalie à l'hypsicéphalie : pour le second de 69,38 à 93,33, représentant aussi toute la gamme de ces caractères.

IV. — *Rapport de la largeur du front à la largeur maximum du crâne.*

Les chiffres représentant les grandeurs absolues du frontal minimum indiquent entre eux, selon les séries, de notables différences. Les divers groupes ethniques provenant tous de la péninsule des Balkans et que nous

dans diverses localités de la Grèce continentale et des îles. Il y a même un individu provenant d'Asie Mineure. Voici les moyennes qu'il fournit :

D. A. P.....	186 mm.
D. T.....	152 —
Indice céphalique.....	81,6

C'est à très peu de chose près les chiffres que nous avons trouvés nous-même dans l'étude de la présente série de Grecs d'Europe. L'indice céphalique, en particulier, ne présente qu'une différence de 0,2 (81,6, série Apostolides; 81,8, série Pittard). Voir Apostolides : Quelques mesures sur le vivant prises en Grèce. *Bull. Soc. Anthrop.*, Paris, 1883.

avons étudiés nous-même dernièrement, sont intéressants sous ce rapport. Il nous a, dès lors, paru utile de chercher le rapport de ce diamètre frontal minimum (le seul qui puisse sérieusement être obtenu) avec une autre région transversale du crâne. Nous avons choisi, pour ce dernier terme, le diamètre transversal maximum (D.T.). Ce rapport fronto-cranien fournit les chiffres que voici :

	INDICE FRONTO-CRANIEN
	—
Les 10 premiers	73,67
Les 10 suivants	74,70
Les 10 —	74,78
Les 10 —	72,59
Les 10 derniers	71,62
Moyenne	*73,47*

Nous mentionnons ici ces chiffres à titre de document. Nous les reprendrons en temps et lieu pour les comparer à ceux d'autres séries.

V. — *Bijugal, bizygomatique et indices faciaux-craniens.*

L'indice cranio-facial n° 1 est obtenu à l'aide de B. Z. et de D. A. P. ; l'indice cranio-facial n° 2 par B. Z. et D. T.

	B. J.		B. Z.		IND. FAC. CR. N° 1	IND. FAC. CR. N° 2
	—		—		—	—
Les 10 premiers..			142 mm.	0	74,84	92,42
Les 10 suivants...	132 mm.	4	140	7	75,39	92,88
Les 10 — ...	133	8	142	6	75,13	92,64
Les 10 — ...	132	2	143	9	77,61	92,04
Les 10 derniers...	131	8	140	7	74,83	91,51
Moyenne.....	*132*	*55*	*142*	*58*	*75,56*	*92,29*

Si nous comparons les diamètres moyens indiqués dans les deux derniers paragraphes à ceux qui ont été relevés par nous-mêmes dans d'autres séries, composées en majorité de brachycéphales comme ici, nous constatons :

Que le diamètre frontal minimum des Grecs d'Europe est normalement développé (Valaisans = 112 mm. 30; Kurdes 113 mm. 10); qu'il est plus développé que celui des Albanais qui paraissent être de proches parents; que par contre le diamètre auriculo-bregmatique est faible (Valaisans = 138 mm. 50; Kurdes 131 mm. 50). Quant au diamètre B. Z. il est à peu près celui exprimé dans l'étude des séries brachycéphales.

VI. — *Mesures du nez et indice nasal.*

N. S. = longueur du nez : N. N. = sa largeur.

	N. S.		N. N.		INDICE NASAL
	—		—		—
Les 10 premiers	53 mm.	2	35 mm.	4	66,68
Les 10 suivants	52	1	34	8	67,38

	N. S.		N. N.		INDICE NASAL
Les 10 suivants	52 mm.	8	35 mm.	6	67,44
Les 10 —	54	1	37	2	68,98
Les 10 derniers	53	3	36		67,65
Moyenne	*53*	*1*	*35*	*8*	*67,62*

L'indice nasal moyen place les Grecs d'Europe de notre série parmi les leptorrhiniens. D'après le petit tableau ci-dessus, on voit qu'il n'y a que de faibles différences dans la valeur de l'indice moyen calculé par séries de 10 individus.

Sur 55 individus examinés il y en avait 50 qui étaient franchement leptorrhiniens, huit sur la limite des mesorrhiniens, les autres revêtaient ce dernier caractère. L'indice le plus élevé était 83,72.

VII. — *Diamètres verticaux de la face et indices de la face.*

Ces diamètres verticaux partent de la région métopique, ils sont tous difficiles à mesurer. Nous avons relevé trois de ces diamètres : ophryo-mentonnier, ophryo-alvéolaire, ophryo-nasal.

	O. M.		O. A.		O. N.	
Les 10 premiers	145 mm.	5	103 mm.	3	78 mm.	75
Les 10 suivants	147	2	101	2	78	4
Les 10 —	150	5	103	4	79	3
Les 10 —	150	7	100	2	78	6
Les 10 derniers	145	1	96	1	74	9
Moyenne	*147*	*8*	*100*	*84*	*77*	*94*

Avec les chiffres ci-dessus et ceux que nous avons exprimés pour B. Z. nous avons calculé les indices de la face (du visage), c'est-à-dire le rapport de l'ophryo-mentonnier au diamètre bizygomatique, de l'ophryo-alvéolaire à B. Z., etc. Voici les chiffres obtenus.

	O. M. / B. Z.	O. A. / B. Z.	O. N. / B. Z.
Les 10 premiers	102,11	73,48	55,30
Les 10 suivants	101,7	70,49	54,60
Les 10 —	105,47	73,43	56,05
Les 10 —	103,62	69,71	54,65
Les 10 derniers	101,95	68,43	53,75
Moyenne	*102,97*	*71,11*	*54,87*

Les moyennes des divers groupes ne présentent pas de grandes différences. C'est l'indice qui a, comme numérateur, la hauteur ophryo-alvéolaire qui présente les chiffres les moins semblables. De l'indice le plus faible au plus fort, il y a la distance de 5 unités. Par contre, les indices qui ont pour numérateur la longueur ophryo-nasale ne présentent entre eux qu'une différence de 3 unités. Ces différences paraissent provenir surtout de la variété dans les divers segments du visage, dans le sens de la longueur et non des variations du diamètre B. Z.

Nous exprimons ces chiffres, d'ailleurs, à titre documentaire.

VIII. — *Longueur, étendue et indice de l'oreille.*

Mesures : longueur et largeur du pavillon.

	LONGUEUR DU PAVILLON		LARGEUR DU PAVILLON		ÉTENDUE	INDICE
Les 10 premiers.....	61 mm.	6	34 mm.	8	48,2	56,75
Les 10 suivants.....	62	3	35	8	49,05	57,53
Les 10 —	64	4	36	5	50,45	56,75
Les 10 —	64	1	35	8	49,95	56,00
Les 10 derniers.....	65		33	9	49,45	52,44
Moyenne.....	*63*	*48*	*35*	*36*	*49,45*	*55,89*

D'une manière absolue, l'oreille n'est pas très grande chez les Grecs d'Europe de notre série. Les chiffres des trois premières moyennes ne sont pas élevés. Nous croyons inutile de chercher à établir un rapport entre le développement de cet organe et celui des autres parties du corps. Nous nous sommes expliqués ailleurs à cet égard.

IX. — *Longueur de l'ouverture palpébrale et largeur interoculaire.*

Comme toujours nous avons mesuré le diamètre biangulaire externe, puis le diamètre biangulaire interne, et pour avoir la grandeur de l'orbite, déduit le second du premier, et divisé par 2.

	DIAMÈTRE BIANGULAIRE EXTERNE		DIAMÈTRE BIANGULAIRE INTERNE		LONGUEUR DE L'OUVERTURE PALPÉBRALE	
Les 10 premiers.....	96 mm.	1	31 mm.	8	32 mm.	15
Les 10 suivants.....	97	6	32	7	32	45
Les 10 —	99	8	32	7	33	55
Les 10 —	98	1	31	9	33	1
Les 10 derniers.....	98	8	31	5	33	65
Moyenne.....	*98*	*08*	*32*	*12*	*32*	*98*

Une série d'Albanais, très proches voisins des Grecs, peut-être même très proches parents, nous avait donné, pour exprimer ces caractères, des chiffres notablement plus faibles (D. biangul. ext. 94 mm. 9; — D. biang. int. 31,47; — Longueur de l'ouverture palpébrale 31 mm. 7).

X. — *Longueur de la bouche.*

Longueur difficile à obtenir exactement, à causes des chairs débordant sur les commissures.

Les 10 premiers.....	53 mm.	1
Les 10 suivants.....	53	1
Les 10 —	53	6
Les 10 —	55	7
Les 10 derniers.....	56	
Moyenne.....	*54*	*3*

C'est le chiffre exprimé, pour ce caractère, par la série d'Albanais dont nous venons de parler au paragraphe ci-dessus.

XI. — *Forme du nez. Couleur des yeux et des cheveux.*

Le nez a présenté les formes suivantes : 24 individus l'avaient droit, 13 droit avec tendance à la forme aquiline; 6 l'avaient franchement aquilin, 7 droit légèrement retroussé; 1 franchement retroussé; 2 l'avaient abaissé. Dans sa petite série de 17 individus M. Apostolidès avait étudié ce caractère en l'indiquant par les chiffres proposés dans les *Instructions anthropologiques générales* de Broca. Il avait trouvé 9 individus à nez droit; 3 à nez droit retroussé (nos 2-3); 2 à nez abaissé; 2 à nez aquilin, 1 à nez franchement retroussé. C'est, comme dans notre série, la prédominance des nez droits.

Quant à la couleur des yeux, 31 individus les avaient bruns; 6 avaient des yeux bleus; 3 des yeux gris; 2 des yeux gris bleu : 10 des yeux gris bruns : 1 des yeux gris vert.

Pour sa série, M. Apostolidès mentionne 2 individus à yeux bruns foncés (n° 1 de Broca), 4 individus à yeux bruns moins foncés (n° 2), 4 d'un brun plus clair (n° 3), 2 ayant l'iris à couleur n° 4 de la gamme chromatique, 1 avec iris vert (n° 9), 1 bleu clair (n° 15), 1 gris (n° 18), 2 gris clair (n° 19). Comme chez les individus de notre série le plus grand nombre possède des yeux bruns.

Pour ce qui concerne les cheveux, nous avons étudié leur couleur et leur aspect. Sur 53 individus examinés à ce point de vue, 21 avaient les cheveux noirs : 12 bruns foncés; 14 bruns; 5 châtains, 1 blond roux. Presque tous avaient des cheveux lisses; deux seulement les avaient ondulés et deux bouclés.

En résumé, c'est la couleur brune qui domine largement aussi bien pour les yeux que pour les cheveux. Les blonds sont rares de même que les yeux bleus.

Pour terminer ce paragraphe, citons encore les documents recueillis par M. Ornstein sur une belle série de Grecs. Le Dr Ornstein[1] a publié ses observations sur 1 767 soldats grecs, relativement à la couleur de la peau, des yeux et des cheveux. D'après cet auteur (citation Stéphanos) la moitié

1. Ornstein, *Ueber Farbe der Augen, Haare und Haut der heutigen Bewohner Griechenlands*. In *d. Berlin. Gesellsch. f. Anthrop.*, 1879.

Voici le détails de ses observations, en laissant de côté la couleur de la peau.

1.	Yeux bleus	cheveux	blonds	51
2.	— —	—	bruns	70
3.	— gris	—	blonds	85
4.	— —	—	bruns	274
5.	— bruns	—	blonds	31
6.	— —	—	bruns	1216
7.	— —	—	noirs	36

Il y a dans le compte rendu donné par M. Stéphanos deux petites erreurs. Il mentionne le troisième groupe d'yeux comme étant bleus (c'est brun qu'il faut dire). Il manque 4 unités à son total.

des hommes examinés présentaient des yeux et des cheveux bruns et une peau brunâtre, tandis que le quart environ ont présenté des yeux et des cheveux châtains et une peau blanche. M. Stéphanos ajoute que l'on connaît des populations blondes dans la Grèce moderne, dans quelques villages voisins de l'Eurotas (Laconie), dans des villages montagneux de la Mantinée, ainsi qu'en Eubée, sur le mont Dirphys.

Résumé.

L'étude que nous venons de faire de quelques-uns des principaux caractères anthropologiques des Grecs d'Europe, nous amène aux conclusions suivantes, peut-être provisoires :

1° La taille moyenne des Grecs de la Dobrodja est de 1 m. 65. Elle est la même que celle qui a été indiquée jusqu'à présent pour les Grecs du royaume hellénique.

2° L'indice céphalique moyen place les Grecs de Dobrodja à la limite de la sous-brachycéphalie (indice : 81,88). Mais la sériation des chiffres de cet indice montre que deux types sont en présence : l'un formé surtout de sous-brachycéphales, l'autre caractérisé par la sous-dolichocéphalie. Cependant, il y a prédominance marquée du premier de ces types (58 0/0).

Ces variétés, que l'on constate dans les chiffres de l'indice céphalique, proviennent beaucoup plus des variations de D. A. P. que de celles de D. T. La valeur de ce dernier est remarquablement constante.

3° Le diamètre frontal minimum est notablement plus élevé chez les Grecs de notre série que chez les Albanais, qui paraissent être leurs proches parents; il en est de même de la hauteur du crâne (diamètre auriculo-bregmatique).

4° Par leurs indices verticaux de longueur et de largeur les Grecs de Dobrodja sont mésocéphales (nomenclature R. Collignon).

5° L'indice nasal place les Grecs de Dobrodja parmi les leptorrhiniens. Mais la sériation de ce caractère montre un grand nombre de mesorrhiniens.

6° D'une manière générale, l'oreille n'est pas grande dans ce groupe ethnique.

7° Par les diamètres biangulaires externe et interne, les Grecs de Dobrodja s'éloignent aussi des Albanais.

8° Les Grecs de Dobrodja ont généralement le nez droit; souvent avec tendance à l'aquilinie, ou même aquilin. Il est rarement retroussé.

La couleur de leurs yeux est ordinairement brune; quelquefois grise, moins souvent bleue.

La couleur des cheveux est presque toujours foncée (noire ou brune).

CHRONIQUE PRÉHISTORIQUE

Josef Szombathy. — *Das Grabefeld zu Idria bei Baca in der Grafschaft Görz* (*Le champ de bataille d'Idria près Baca*). Extrait des rapports de la commission préhistorique de l'Académie royale des Sciences, Vienne, 1901 (une brochure grand in-4° de 73 pages, avec 231 figures dans le texte).

Cette très curieuse nécropole se trouvait très près du village d'Idria, sur une terrasse, le long d'une colline constituée par des calcaires jurassiques. Elle s'étendait sur une longueur de 30 mètres environ sur une largeur de 5 à 10 mètres. Ce sont toutes des tombes à incinération. Les fosses sont circulaires ou ovales et mesurent de 0,50 à 0,80 de profondeur, elles descendent jusqu'à la roche et y pénètrent parfois. Elles sont recouvertes parfois par des dalles.

M. Szombathy a fait le relevé complet du mobilier de ces tombes et dans cette belle publication il a figuré le plus grand nombre des pièces.

« L'inventaire, dit-il[1], des tombes livrées par la petite nécropole d'Idria attire avant tout l'attention par le grand nombre des objets usuels en fer et destinés à l'agriculture et à la tenue du ménage, tandis que le contenu d'autres sépultures antiques se compose ordinairement d'objets de parure, de vases funéraires, éventuellement d'armes, et fréquemment d'imitations (pièces votives) remplaçant les objets réellement en usage; nous trouvons ici à côté des objets de parure et des armes des défunts, de véritables vases souvent très usés qui ont été affectés aux sépultures. Mais ce qui est surtout à remarquer c'est la grande quantité d'instruments aratoires et d'ustensiles de ménage; tels que socs de charrue, haches, râteaux, hoyaux, faux, serpes, pelles, couteaux, pincettes, cuillères, puisoirs, cribles, etc. Parmi tous ces objets, tout à fait bien exécutés en vue de leur destination, les uns ont à peine servi, les autres sont sensiblement usés; aucun n'est une imitation. Ce mobilier ne se rencontre pas il est vrai dans toutes les tombes, mais seulement dans celles des riches et ces dernières tombes ne se répartissent pas également entre toutes les époques, elles sont en plus grand nombre dans la plus récente et c'est elle qui domine dans l'ensemble de la nécropole.

« Une autre considération qui frappe moins au premier abord, mais qui n'est pas moins importante, c'est que, à plusieurs reprises, on a trouvé réunis dans une même tombe des objets appartenant à diverses époques archéologiques, par exemple des fibules des époques ancienne, moyenne et récente de la Tène. Il est évidemment arrivé à Idria, comme en tout temps, dans les vallées montagneuses peu fréquentées, qu'une quantité notable

1. Nous devons cette traduction scrupuleusement exacte à notre excellent sous-directeur et ami M. Daveluy que nous tenons à remercier vivement ici.

d'anciens objets de parure ou d'utilité se sont maintenus en usage pendant des siècles alors que la mode en était généralement passée depuis longtemps, et après avoir été confectionnés suivant des règles surannées ou même devenues des survivances, ils ont fini par être disposés dans la tombe en compagnie de produits avec lesquels ils n'avaient plus d'affinité.

« Les survivances rendent un peu plus difficile le classement chronologique des tombes. On ne peut en effet se guider à cet égard que d'après les plus jeunes des formes fournies par l'inventaire d'une tombe; le classement devient incertain et même inexact lorsque, dans cet inventaire, les antiquités les plus importantes n'y sont pas représentées de manière à y correspondre exactement[1].

« Nous pouvons désigner comme limites extrêmes de l'âge de notre nécropole l'époque moyenne de la période Halstattienne (environ le VIe siècle avant J.-C.) et les derniers temps de l'Empire Romain (fin du IVe siècle après J.-C.). Les 46 tombes dont il s'agit se répartissent donc sur un millénaire tout entier.

« Ces tombes se classent comme il suit, en groupes, dans les diverses époques archéologiques, telles qu'on les distingue ordinairement aujourd'hui :

« *a*, Époque Halstattienne moyenne, 1 tombe;
« *b*, Dernière époque Halstattienne, 13 tombes;
« *c*, Ancienne période de la Tène, 2 tombes;
« *d*, Époque moyenne de la Tène, 13 tombes;
« *e*, Dernière période de la Tène, 7 tombes;
« *f*, Première période romaine, 8 tombes;
« *g*, Dernière période romaine, 2 tombes. »

M. Szombathy groupe ainsi les plus importants des objets provenant de ces tombes.

Il décrit et figure dans son beau livre toute une série de types de fibules, les unes franchement halstattiennes et d'autres de la Tène, et même arrivant à l'époque romaine. Il y a là une variété considérable de formes ornées de rinceaux en fil de laiton, maintenant souvent des sphères d'ambre percée. Ceci n'a rien qui doive surprendre puisque M. Szombathy a trouvé des sépultures remontant jusqu'à une période romaine assez avancée.

Les armes comprennent de petites haches à douilles en fer, des lances, des épées parfois dans leur fourreau, le tout en fer, accompagnées d'une foule de fibules charmantes souvent ornées. Certaines sont garnies d'anneaux entrelacés en grand nombre, du plus curieux effet. Il faut mettre hors de pair deux remarquables casques en bronze, l'un conique, l'autre ovale sur-

1. On doit mentionner particulièrement, à cet effet, les importantes sépultures nos 1 et 14. En raison des fibules qui s'y sont rencontrées, je les ai rangées dans le groupe de l'époque moyenne de la Tène. C'est peut-être à tort; car, dans l'une, la grande richesse en instruments de fer, qui n'apparait d'ordinaire qu'à partir de la dernière époque de la Tène, et, dans l'autre, la bosse conique du bouclier qui peut difficilement passer pour une forme préromaine engagent à donner place à ces deux tombes dans une époque postérieure.

baissé de types halstattiens, d'autres plus récents à oreilles, enfin des umbos de bouclier.

Comme instruments agricoles en fer, des couteaux variés, faucilles, haches, pioches de types divers, en général à douille ou demi-douille, des vases assez nombreux en bronze martelé et rivé très habilement, de formes variées, ovoïdes ou coniques. Enfin à noter sur de petites plaques de bronze quelques inscriptions vénètes ou nord-étrusques fort curieuses.

M. Szombathy, après une description minutieuse de chaque objet séparément, étudie dans un fort curieux chapitre l'évolution industrielle générale indiquée par ce mobilier complexe.

Ce nouveau et si intéressant travail du sympathique et savant archéologue viennois montre la complexité du mobilier de ces cimetières. C'est un modèle au point de vue de l'exposition claire et précise appuyée sans cesse sur d'excellentes figures à la plume très judicieusement placées.

Jean Capart. — 1° *En Égypte, notes de voyage.* — 2° *Un problème de mécanique égyptienne.* Deux brochures de 32 et 8 pages. Bruxelles, Vromant.

M. Capart a eu le grand mérite, dans ces deux publications, d'exposer de façon extrêmement intéressante quelques-unes des multiples observations qu'il avait faites dans un voyage en Égypte. Il a surtout insisté sur les faits peu ou pas connus, sur les points de vue nouveaux, les découvertes récentes dont il a pu se rendre compte par lui-même. Dans une de ces brochures, il décrit en détail les procédés employés par les vieux Égyptiens pour construire une tombe de grand personnage et l'emploi qu'ils faisaient du sable d'abord pour permettre au couvercle du tombeau de descendre dans le puits et au besoin pour protéger le sarcophage qui s'y trouvait contre tout violateur, qui aurait été noyé par la masse du sable. En somme très intéressantes et très vécues publications.

Jean Capart. — *Fouilles en Égypte* (*Bulletin des musées royaux des arts décoratifs et industriels à Bruxelles*).

Dans cette revue indiquant les résultats des dernières fouilles de Flinders Petrie à Abydos, M. Capart signale surtout les curieuses découvertes des fameuses poteries jaunâtres avec ornements rouges des tombes préhistoriques d'Égypte et dont jusqu'ici on ignore l'origine. Il publie aussi un curieux tableau de M. Petrie qui montre les signes relevés sur les poteries préhistoriques d'Égypte, sur celles de la Ire dynastie puis des XIIe et XVIIe. Ensuite les signes des alphabets de la Carie et ceux de l'Espagne primitive.

On peut constater sur ce tableau une série de signes identiques, les *a*, par exemple, l'ä représenté par un petit cercle au-dessous duquel se trouve une barre, la croix à deux branches, le carré, le signe en tête de bœuf, etc., ces si curieux signes que nous retrouvons sur nos mégalithes, voire même sur les os gravés des cavernes et sur les galets coloriés de Piette. Tous ces signes ont été en somme en usage pendant de nombreux siècles autour de la Méditerranée. Les Phéniciens s'en sont servis comme bien d'autres avant eux. Vouloir leur en attribuer la paternité est une pure sottise souvent encore commise.

L. Capitan.

TABLE DES MATIÈRES

LEÇONS

F. Schrader. — Lois terrestres et coutumes humaines..... 1
A. de Mortillet. — L'or en France aux temps préhistoriques et protohistoriques..... 47
G. Papillault. — Quelques conditions anatomiques de la sociabilité chez les primates et chez l'homme..... 89
L. Camus. — Recherches expérimentales sur le poison des Moïs..... 119
J. Vinson. — La science du langage..... 155
L. Capitan. — L'histoire de l'Elam d'après les derniers travaux de la mission de Morgan..... 187
A. Lefèvre. — Treize années d'enseignement..... 219, 265
R. Dussaud. — Les premiers renseignements historiques sur la Syrie..... 251
G. Hervé. — Le renouvellement de la population alsacienne au XVIIe siècle. 283
P.-G. Mahoudeau. — Note sur les anciens habitants de la Corse..... 319
G. Hervé. — Alsaciens contemporains et Alsaciens du moyen âge..... 355
L. Manouvrier. — Considérations sur l'hypermégalie cérébrale..... 391

ARTICLES DIVERS

L. Manouvrier. — Note sur quelques prodiges humains exhibés à Paris, en 1901..... 11
E. Pittard. — Étude de 30 crânes roumains provenant de la Dobrodja.... 20
L. Balliot. — Les tumulus d'Essey-les-Eaux..... 23
L. Capitan et **H. Breuil.** — La grotte des Combarelles..... 33
F. René. — Les dolmens de Roche-Vernaize..... 107
F. Schrader. — Sur le souvenir inconscient et le rêve ancestral..... 113
L. Capitan. — Hadjrat-Mektoubat ou les pierres écrites. Premières manifestations artistiques dans le Nord africain..... 168
P. Sébillot. — Le culte des pierres en France..... 175, 205
G. Papillault. — Genèse et connexions de quelques muscles de la mimique. 201
L. Capitan et **H. Breuil.** — Les figures peintes à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume..... 235
E. Pittard. — Contribution à l'étude anthropologique des Albanais..... 240
H. Breuil. — Débris de vase de la fin du néolithique trouvé à Bulles..... 246
R. Barthélémy et **L. Capitan.** — Le préhistorique aux environs d'Igli, Sud algérien..... 300
L. Capitan. — Compte rendu du congrès de Montauban (Association française pour l'avancement des sciences).. 334
Ch. Letourneau. — La femme en Papouasie et en Afrique..... 373
L. Capitan. — Un instrument poli breton..... 389
E. Pittard. — Contribution à l'étude anthropologique des Grecs d'Europe. 415
L. Capitan. — Chroniques préhistoriques..... 73, 116, 150, 425

ÉCOLE

Résumés des cours 27, 217
Inauguration du buste d'Abel Hovelacque à l'École du Livre 147
Assemblée générale de 1902 315
Programme des cours de 1902-1903 353

LIVRES ET REVUES

A. Magni. — Nuove pietre cupelliformi nei dintorni di Como 73
P. du Châtellier. — Les pierres gravées de Penhoat en Saint-Coulitz et de Sanct Belect-en-Leuhan 74
P. du Châtellier. — Exploration des tumulus des Montagnes Noires 75
Cap. Maumené. — Dessins et peintures rupestres relevés dans la région entre Laghouat et Géryville 76
Z. Le Rouzic. — Les monuments de Carnac et de Locmariaquer 76
Ch. Letourneau. — La psychologie ethnique 77
Z. Le Rouzic. — Fouilles faites dans la région de Carnac 116
C. Savoye. — Monuments mégalithiques du Jura 116
Sophus Muller. — Notice sur les fouilles faites pour le Musée de Copenhague, 1892-96 117
G. Bellucci. — Amuleti italiani antichi et contemporanei 118
M. de Puydt. — Découvertes de silex taillés; pièces trouvées à Epinois, Engis, Binche 150
De Pauw et Hublard. — Fouilles pratiquées au Caillou-qui-bique, à Angre. 150
Abbé Parat. — Les grottes de la Cure. — Le repaire de Voutenay. — La Roche Moricard 151
U. Dumas. — Le moustérien dans le Gard, station de Rivières 152
Van den Broeck. — Explorations nouvelles et découvertes dans le site de Furfooz 152
G.-A. Dorsey. — An aboriginal quartzite quarry in eastern Wyoming 153
Flinders Petrie. — Races de la primitive Égypte 248
G.-A. Dorsey. — The Stanley Mac Cormick Hopi expedition 317
G. Giroud. — Observations sur le développement de l'enfant 318
P. Huguenin. — Raiatea la sacrée 350
J. Szombathy. — Das Grabefeld zu Idria 425
J. Capart. — Fouilles en Égypte 427

NÉCROLOGIE

Charles Letourneau 79
Thomas Wilson 218
André Sanson 299

FIGURES DANS LE TEXTE

1-2. Bracelets en bronze, Essey-les-Eaux 23
3-5. Plaque de ceinture en bronze, Essey-les Eaux 24-25
6-13. Gravures sur parois, grotte des Combarelles 38-45
14. Perle en or, grotte du Forgeron, à Fontvieille 50
15. Collier en or, dolmen de Rondossec 51
16. Garde de poignard ornée de clous d'or, Kergourognon 52
17. Chaîne en or, Carnoët 53
18. Feuille d'or, Billy 55
19. Gorgeret en or, Saint-Potan 56

20. Torque et bracelet en or, Mercey-sur-Saône 58
21. Cercle en or, Maël-Pestivien 60
22. Boucle d'oreille en or, Trugny 61
23. Torque en or, Fenouillet 63
24. — , Lasgraïsses 64
25. Bracelet en or, — 65
26. Casque en fer, cuivre et or, Amfreville 66
27. Bracelet en or, Besné 69
28-31. Dolmens de Roche-Vernaize 108-112
32-59. Recherches sur le poison des Moïs 125-146
60-63. Gravures rupestres préhistoriques, Algérie 169-172
64-65. Inscriptions libyco-berbères 173-174
66. Inscription musulmane 174
67. Dolmen de Trie-Château 183
68. Pierre percée de Polaincourt 185
69. Armature de faucille en grès ....., Elam 193
70. Casse-tête en calcaire ....., — 193
71-73. Pièces votives, époque kassite ....., — 194
74. Fragment de poterie préhistorique, — 195
75. Gravure sur une stèle de Melichikhou, — 195
76-80. Tablettes en terre crue ....., — 196
81. Équidé en ivoire découpé ....., — 197
82. Tête de bœuf — — ....., — 197
83. Carnassier gravé sur ivoire ....., — 197
84. Ornement en spirale ....., — 198
85-86. Haches en bronze ....., — 199
87. Poignard en bronze ....., — 199
88. Pointe de javelot en bronze ....., — 199
89. Dolmen du Talyche 199
90. Allée couverte avec cromlech, Talyche 200
91. Muscles de la tête chez l'*Hylobates leucogenys* 203
92. Lame en silex, Le Châtelet près Bulles 246
93. Fragment de poterie ....., — 247
94. Carte des environs d'Igli 301
95-107. Silex taillés, Igli 303-305
108-110. Pierres écrites, El-Aouedj 307-309
111-114. — , oasis des Beni-Goumi 309-311
115. — Taghit 311
116. Figurations de chameaux par les Sahariens actuels 312
117. Page d'un manuscrit arabe, Taghit 313
118. Instrument poli, Belz 390
119-122. Cerveau de J. Bouny 395-401

PLANCHES HORS TEXTE

Portrait de Charles Letourneau 79
Figures peintes sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume 250

Le Directeur de la Revue,
G. Hervé.

Le Gérant,
Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.